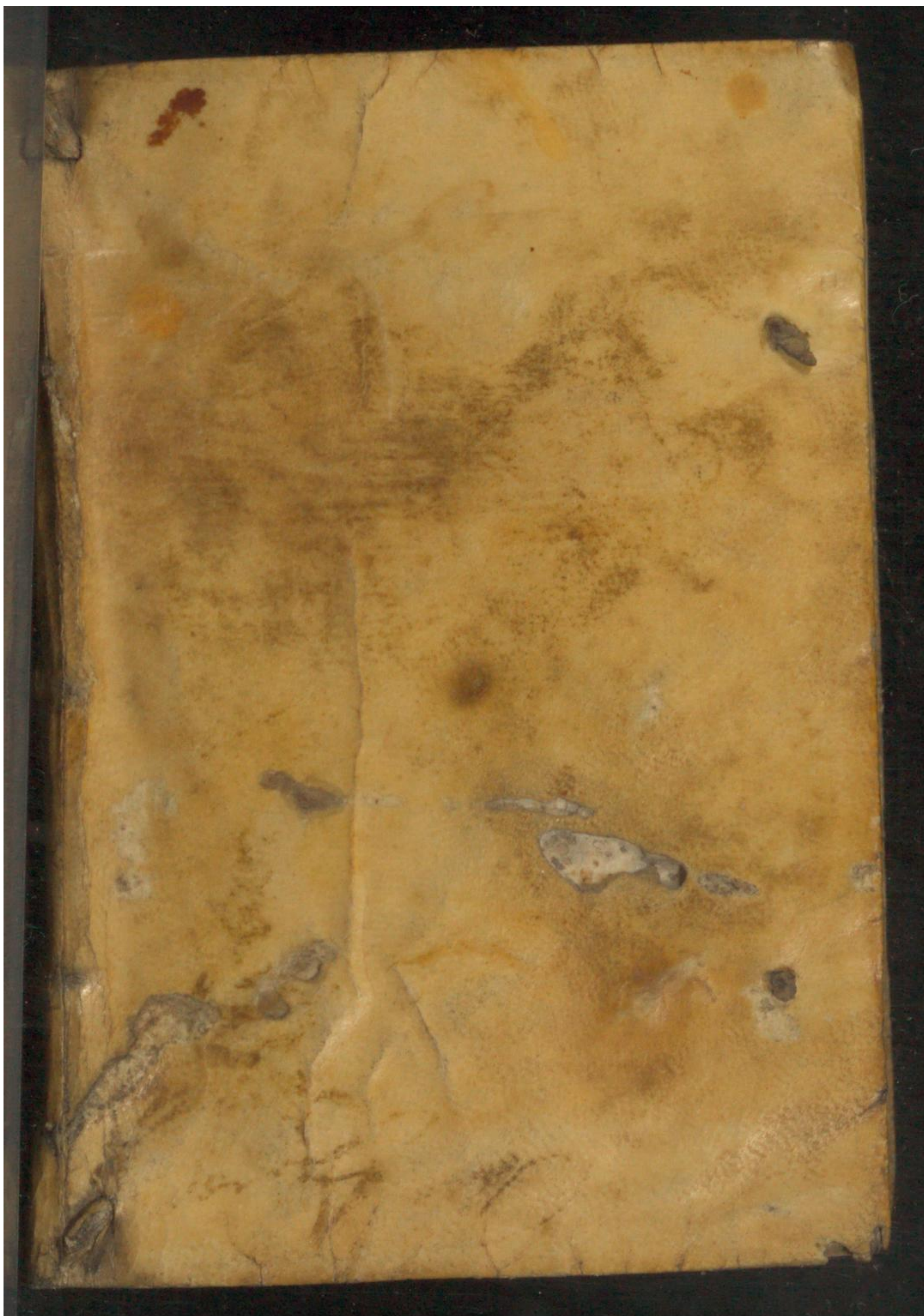
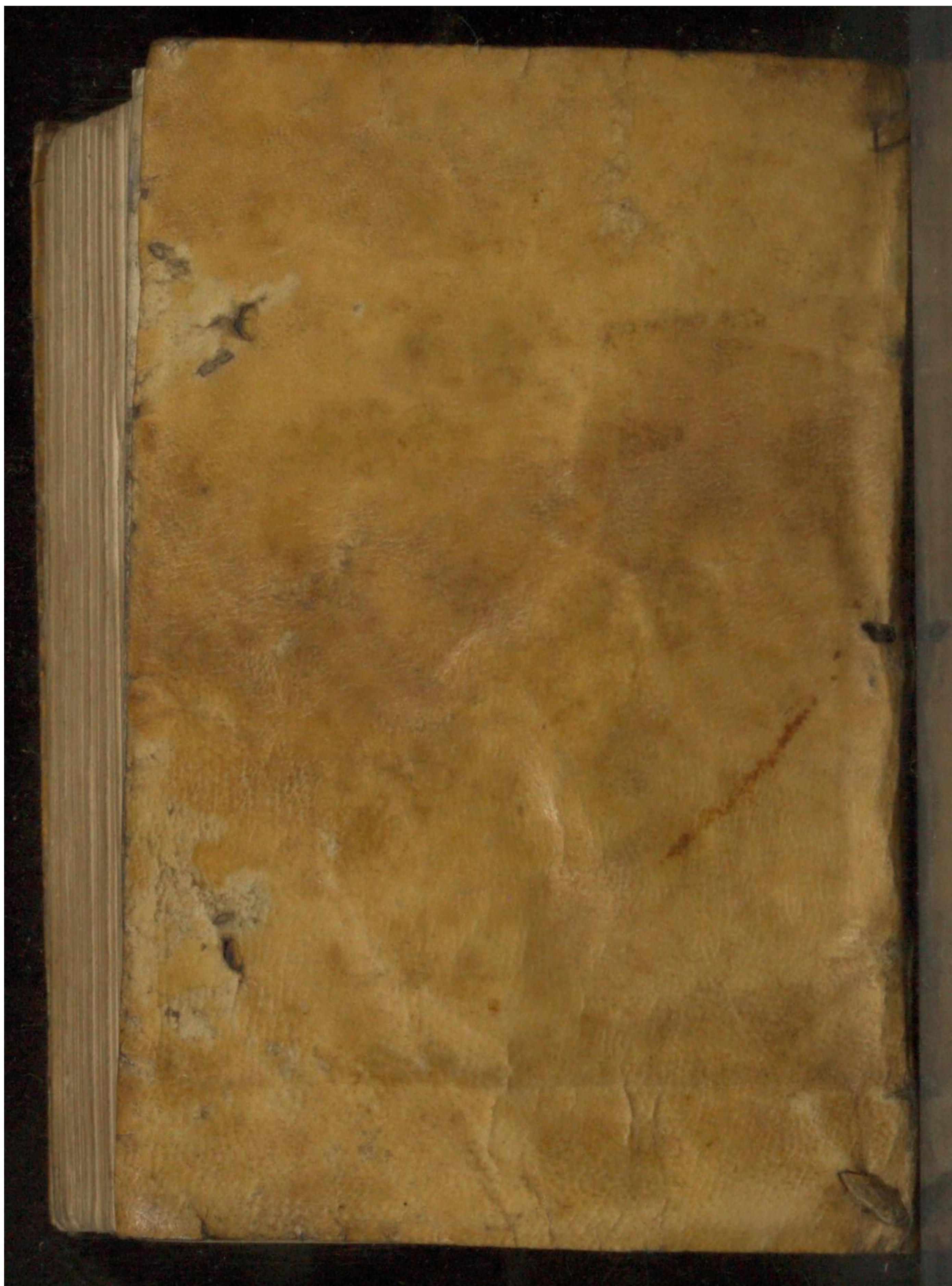








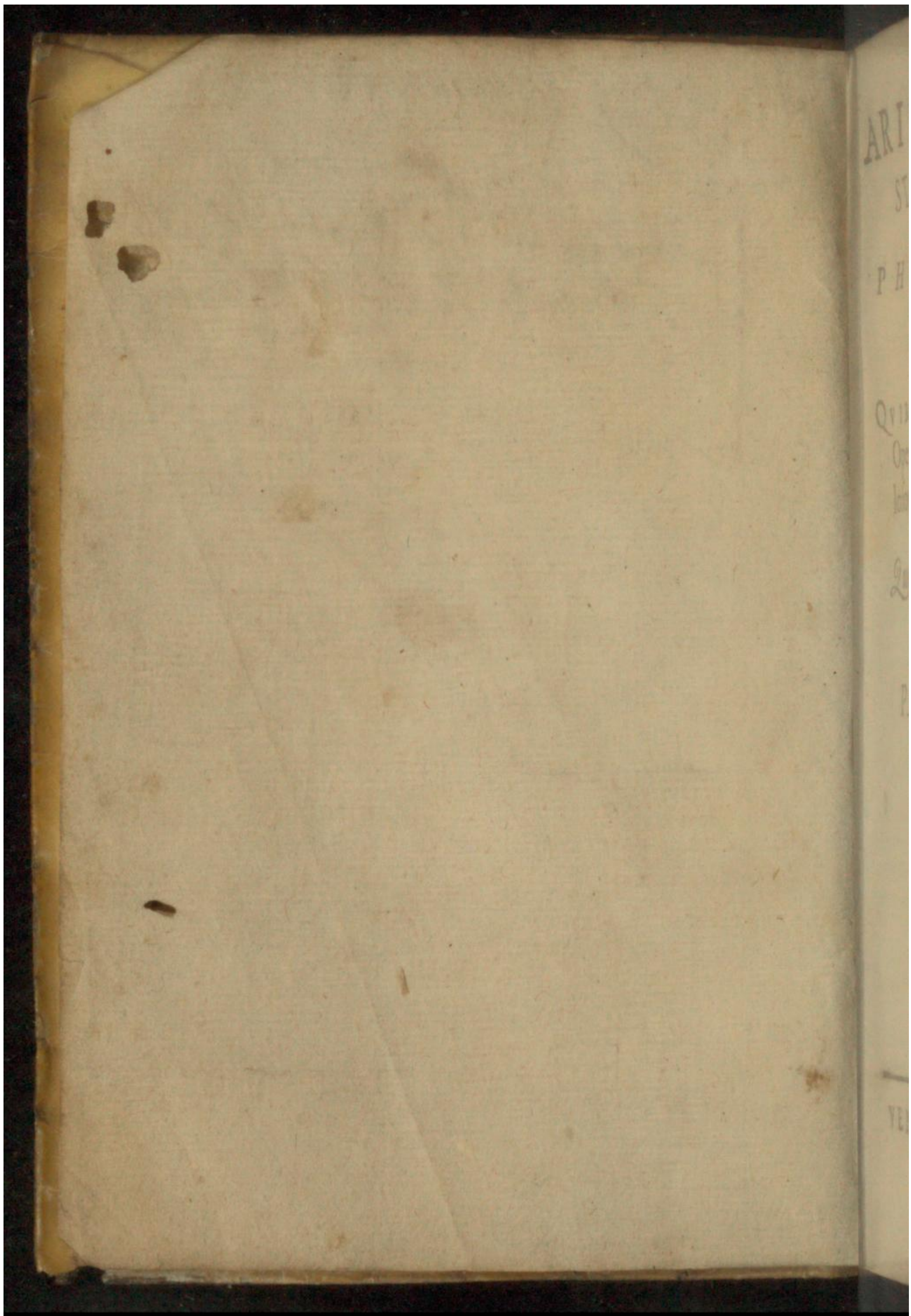




W. Venice 4 Jan '02

Al M.to Ill.re s. s.r Mio s.r Pron Coll.mo

Coll.mo M.r Vettor Villanova



ARISTOTELIS STAGIRITAE

PHYSICORVM LIBRI VIII.

QVIBVS adiecimus omnia illius Opera, quæ ad Naturalem Philosophiam ſpectare videbantur.

Quorum ſeriem verſa pagella indicabit.

PARS SECVNDA.



VENETIIS, MDLXXVI.

QVAE HOC VOLVMINE CONTINENTVR.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM Principis, de Physico Auditu,

LIBER PRIMVS.

SVMMAE LIBRI.

Summa Prima, ea continens, quæ vt Libri exordium se habent.

Caput Primum, huius scientiæ propositum declarans.



QVONIAM cognoscere, ac scire contingit circa omnes methodos, quarum sunt principia, aut causæ, aut elementa, ex horũ cognitione: tũc enim putamus cognoscere vnumquodq; , cum causas primas cognouerimus, & principia prima, & vsque ad elementa: manifestum est, quòd & ea, quæ sunt circa principia scientiæ, quæ de natura est, primum determinare tentandum. Tex. 1.

Caput Secundum, De generibus demonstrationum, quæ in hac scientia fiunt.

INnata autem est ex notioribus nobis via, & manifestioribus ad manifestiora naturæ, & notiora: nõ enim sunt eadẽ & nobis nota, & simpliciter. Tex. 2.

simpliciter. Quapropter necesse est ad hunc modum procedere ex immanifestioribus quidem naturæ, nobis autem manifestioribus ad manifestiora naturæ, & notiora. ❡ Sunt autem primum nobis dilucida, ac manifesta confusa magis: posterius autem ex his nota fiunt elementa, & principia ijs, qui diuidunt hæc.

Tex. 3.

Caput Tertium de modo ordinis doctrinæ.

Tex. 4. Vide cõtr. Zim. Videopp. 2. Poste. 21. vbi dicit ꝙ à singulari bus ad vniuersalia oportet procedere.

QVapropter ex vniuersalibus ad singularia procedere oportet. totum enim secundum sensum notius est: vniuersale aũt totum quoddam est: multa enim cõprehendit, vt partes, vniuersale. ❡ Patiuntur aũt hoc idẽ quodammodo, & nomina ad rationem: totum enim quoddam, & indistincte significant, vt circulus: definitio autem ipsius diuidit in singula. Ac pueri primùm quidem omnes viros patres appellant, & matres fœminas: posterius autem determinant horum vtrunque.

Tex. 5.

Summa Secunda Antiquorũ opiniones de principijs naturalibus examinans, easq; destruens.

Pars Prima opiniones enumerans, ijsq;, qui in hac scientia errorem non proprium cõmiserunt, contradicẽs.

Caput Primum opiniones de principijs, & earum autores complectens.

Tex. 6.



Ecesse est autẽ aut vnum esse principium, aut plura. Et, si vnum, aut immobile, vt dicunt Parmenides, ac Melissus: aut mobile, vt Physici, hi quidem aërem asserentes esse, alij verò aquam primum principium. Si vero plura,

plura, aut finita, aut infinita. Et, si finita, plura autem vno, aut duo, aut tria, aut quatuor, aut secundùm alium quempiam numerum. Et si infinita, aut sic vt Democritus, genere quidem vnũ, figura verò, vel specie differentia, aut etiam cõtraria. ¶ Similiter autem quærunt & quærentes quot sunt ea, quę sunt. ex quibus enim sunt ea, quæ sunt, quærunt primùm vtrum hęc vnũ, an multa sint. &, si multa, finita, an infinita. quare principium, ac elementum quærunt vtrum sit vnum, an multa. Tex. 7.

Caput Secundum declarans quænam ex dictis opinionibus à Physico destrui, vel non destrui debeant.

ITaq; si vnum, atq; immobile sit id, quod est, consyderare, non est de natura speculari. Vt enim & Geometræ non amplius est ratio ad eũ, qui destruit principia, sed aut alterius est sciẽtiæ, aut omnium communis: sic neq; ei, qui de principijs. nõ enim amplius principium est, si vnum solum, & ita vnum est. aut enim principium cuiusdam, aut aliquorum est. Tex. 8. ¶ Simile itaq; est considerare an sic vnum est, & ad aliã quamlibet positionem sermonis gratia dictam disputare, vt Heracliteam, aut si quis dicat hominem vnum, id, quòd est, esse. Tex. 9. ¶ Aut soluere litigiosam rationem. quod vtræq; quidem habent rationes & Melissi, & Parmenidis: etenim falsa accipiunt, & nõ syllogizantes sunt. magis autem Melissi onerosa est, & non habens dubitationem. sed vno inconuenienti dato alia contingunt. hoc autem nihil difficile est. Tex. 10. *Vno inconuenienti dato, alia contingunt. Idẽ infra t. com. 2[?]* ¶ Nobis autem supponatur ea, quæ sunt natura, aut omnia, aut quædam moueri. manifestum est autem ex inductione. Simul autem neq; conuenit Tex. 11.

omnia soluere, sed quæcunque ex principijs ali quis demonstrans mentitur, quæcunq; verò nõ, minimè, vt tetragonismum, eum quidem, qui per sectiones Geometrici est dissoluere: illum autem, qui Antiphontis, non Geometrici est.

Tex. 12. ¶ Sed, quoniam de natura quidem non autem naturales dubitationes contingit dicere ipsos, forsitan quidem bene se habet aliquantulum disputare de ipsis. habet enim philosophiã hæc consyderatio.

Caput Tertium, opiniones non naturaliter loquentium destruens.

Tex. 13. PRincipium autem maximè omniũ propriũ. quoniam multipliciter dicitur id, quod est, quomodo dicunt dicentes vnum esse omnia? vtrum substantiam omnia, an quanta, aut qualia? & iterum vtrum substantiam vnam omnia, vt hominem vnum, aut equum vnum, aut animam vnam? an quale, vnum autem hoc, vt album, aut calidum, aut aliquid talium? hęc enim omnia differunt multum, & sunt impossibilia dictu.

Tex. 14. ¶ Si enim erunt & substantia, & quale, & quantum, & hæc siue separata adinuicem, siue non, multa sunt quę sunt. Si verò omnia quale, aut quantum, siue cum sit substãtia, siue cum non sit, inconueniens est, si oportet inconueniẽs dicere quod impossibile. nullum enim aliorum separabile est præter substantiã: omnia nanq; de subiecto dicũtur, ipsa substãtia.

Tex. 15. ¶ Melissus autem quod est infinitum esse dicit. quãtum itaq; aliquid est quod est. infinitum enim in quanto est. substantiam autem infinitam, aut qualitatem, aut passionem esse non

Ens quomodo infinitũ.

contin-

contingit, nisi secundum accidens, si simul & quanta aliqua sint. Infiniti enim ratio quando vtitur, sed non substantia, neq; quali. Si igitur & substantia est, & quantum, duo, & non vnum est quod est. si uerò substantia solùm sit, non infinitum est, neque magnitudinem habebit vllam. quantum enim quoddam erit.

¶ Amplius, quoniam & ipsum vnum multipliciter dicitur, quemadmodum & quod est, consyderandum est quomodo dicunt vnũ esse omne. dicitur enim Vnum, aut continuum, aut indiuisibile, aut quorum ratio eadem, & vna est ipsius quod quid erat esse: quemadmodum merum, & uinum. ¶ Si igitur continuum est, multa est id, quod est: infinitum enim diuisibile est continuum. Habet autem dubitationem de parte, & toto. fortassis autem nihil ad orationem, sed ipsam secundum seipsam, vtrum vnum, an plura sint pars, & totum. Et quomodo vnũ aut plura. Et si plura, quomodo plura. Et de partibus nõ continuis eadem est ratio. Et si toti vnũ vtraque est, velut indiuisibile, quoniam & ipsæ sibiipsis. ¶ At verò, si uelut indiuisibile, nullum erit quantum, neque quale. Neq; itaq; infinitum est id, quod est, sicut Melissus dicit; neq; finitum, sicut Parmenides. terminus enim indiuisibilis est, neque finitus est.

Tex. 16.
Vnũ multipliciter dicitur.
Tex. 17.
Tex. 18.

¶ At verò, si omnia, quæ sunt, ratione vnum sunt, ut indumentum, & tunica, Heracliti orationem contingit ipsos dicere. idem enim erit & bono & malo, & non bono esse, & bono. quare idem erit bonum, & non bonum, & homo & equus. & non de eo, quòd vnum sunt, quę sunt, ratio erit, sed de eo, quòd nihil sunt, & tali esse, & tanto idem.

Tex. 19.

Tex. 20. ¶ * Contùrbabantur autem & posteriores, quemadmodũ & Antiqui, ne forte accidat ipsis idem simul vnum esse, & multa. Quapropter & alij quidem ipsum Est auferebant, quemadmodum Lycophron: alij autem * mutabant dictionem, quoniam homo, non albus est, sed albatur, neq; ambulans est, sed ambulat: ne ipsum Est adijcientes, multa faciant esse vnum.

* μετερ-ρύθμι- *Tumultuabant.*

* ἐθορυ-βοῦντο, ζον.

Tex. 21. ¶ Tanquàm singulariter dicto vno, aut ente. Sed multa sunt quæ sunt: aut ratione, vt aliud est albo esse, & musico, eidem verò vtraq;, multa itaque vnum: aut diuisione, quemadmodum totum, & partes. Hìc autem iam dubitabant, & confitebantur vnum multa esse, tanquàm non contingeret idem vnum, & multa esse, non autem opposita. est enim vnum & potẽtia, & actu.

Tex. 22. ¶ Hoc igitur modo dicentibus impossibile videtur quæ sunt vnum esse Et ex quibus ostendunt, soluere non difficile est. vtrique enim contentiose syllogizant, & Melissus, & Parmenides. nam & falsa accipiunt, & non syllogizantes sunt. Est autem Melissi magis onerosa ratio, & non habens dubitationem, sed vno inconuenienti dato, alia contingunt. hoc autem nihil difficile est.

Vno inconuenienti dato, alia contingunt. Idẽ supra tex. 10.

Caput Quartum, antedictarum opinionum syllogismos confutans.

Tex. 23. QVòd igitur paralogizat Melissus, manifestũ est. opinatur enim accipere, si quod factũ est, omne habet principium, ꝙ & id, quod non factum est, nõ habet. Postea & hoc inconueniens omnis † esse principium rei, & non temporis, & generationis non simplicis, sed

† a.l. existimare esse. Alias collectim.

ſed & alterationis, tanquàm non momentanea facta mutatione. ¶ Deinde & propter quid eſt immobile, ſi unum eſt? ſicut enim & pars una cùm ſit, hæc aqua mouetur in ſeipſa, quare non & totum? Poſtea alteratio propter quid non erit? At uero nec ſpecie poſſibile eſt unum eſſe, niſi eo, ex quo. Sic autem & Phyſicorum quidam dicunt unum, illo autem modo non. homo nanque ab equo alterum eſt ſpecie, & contraria inuicem. ¶ Et ad Parmenidem autem idem modus rationum eſt, & ſi aliqui alij ſunt proprij. Et ſolutio eſt, partim quidē, quia falſa eſt: partim autem, quia non concludit. Falſa quidem, quia quod eſt accipit ſimpliciter dici, cùm multipliciter dicatur. Non concludit autem, quia, ſi ſola alba capiantur, ſignificante vnum albo, nihilo minus multa alba ſunt, & non vnū. non enim continuatione erit album vnū, neque ratione. aliud enim erit eſſe albo, & ſuſcipienti, & non erit præter album nihil ſeparabile. non enim quatenus ſeparabile eſt, ſed eſſe alterum eſt albo, & ei cui ineſt. Sed hoc Parmenides nondum videbat. Tex. 24. Tex. 25.

¶ Neceſſe eſt igitur accipere ijs, qui dicunt quod eſt unum eſſe, non ſolum unum ſignificare quod eſt, de quo utique prædicetur, ſed & quod uerè eſt, & quod uerè unum eſt. accidens enim de ſubiecto quodam dicitur. quare cui accidit quod eſt, non erit: alterum enim eſt ab eo, quod eſt: erit itaque aliquid, quod non eſt. non itaque erit alij inexiſtens quod verè eſt. † non enim erit enti ipſi eſſe, niſi multa quod eſt ſignificet, ſic, vt ſit aliquid unum quodque, ſed ſupponitur quod eſt ſignificare vnum. ¶ Si igitur quod verè eſt nulli, accidit. Tex. 26. Tex. 27.

† a. l. non itaque erit aliud exiſtēs quàm quod uere eſt.

Quod vere eſt nulli accidit. Idem infra t 30.

ſed illi aliquid, magis quod verè eſt ſignificat quod eſt, qui quod non eſt Si enim erit quod verè eſt idem & album, albo autem eſſe non eſt, quod verè eſt: (neque enim accidere ipſi poſſibile eſt quod eſt: nihil enim quod eſt, eſt, quod non uerè ſit:) non ergo quod eſt album eſt non ſic autem vt aliquid non ſit, ſed omnino non ſit, erit. quod verè itaque eſt non eſt. verum enim eſt dicere quod verè eſt quod album, hoc autẽ non quod eſt ſignificabat. quare, ſi & album ſignificat quod verè eſt, multa ergo ſignificat quod eſt. ❡ Neque igitur magnitudinem habebit quod eſt, ſi quidem quòd uerè eſt, eſt, quod eſt. vtrique enim partium aliud eſt eſſe. Quòd autem diuiditur quod verè eſt in quod verè eſt aliquid aliud etiam ratione manifeſtum eſt. ut homo, ſi eſt quod verè eſt aliquid, neceſſe eſt & animal, quod verè aliquid eſt eſſe, & bipes. ſi enim non quod verè eſt, eſt, accidentia erunt. aut igitur homini, aut alicui alij ſubiecto. ſed impoſſibile eſt. accidens etenim dicitur hoc, aut quod contingit eſſe & non eſſe, aut cuius eſt in ratione hoc, cui accidit. vt ſedere quidem, velut ſeparabile, in ſimo autem eſt ratio naris, cui dicimus accidere ſimum.

Tex. 28. *Accidens quid.*

Tex. 29.

❡ Amplius quæcunque in definitiua ratione inſunt, aut ex quibus ſunt, in ratione horum non ineſt ratio totius. vt in bipede ratio hominis, aut in albo ratio albi hominis. Si igitur hæc hoc ſe habent modo, & homini accidit bipes, neceſſe eſt ſeparabile eſſe ipſum. quare continget utique non bipedem eſſe hominem, aut in ratione bipedis iuerit hominis ratio. ſed impoſſibile eſt. illud enim in illius ratione ineſt. Si autem alij accidunt bipes & animal, & non

non est vtrunque quod verè est aliquid, & homo vtique erit accidentium alteri.

¶ Sed quòd verè aliquid est sit accidens nulli, & de quo ambo, & vtrunque, & quod est ex his, dicatur, ex indiuisibilibus itaque est omne. Quidam autem rationibus vtrisque acquieuerunt; huic quidẽ, quòd omnia vnũ sunt, si quod est; vnum significat, quòd id est etiam quod non est; ei autem, quæ ex dissectione, indiuiduas facientes magnitudines. Tex. 30. *Idẽ supra tex. 27.* *Vniuersũ ex indiuisibilibus.*

¶ Manifestum autẽ est & quòd non verum est quòd, si vnum significat quod est, & nõ possibile est simul contradictionem esse, nihil erit quod nõ est. nihil enim prohibet non simpliciter esse, sed non ens aliquid esse quod non est. Dicere quoque, nisi præter ipsum, quod est, aliquid erit aliud, vnum omnia fore inconueniens est. quis enim addiscit ipsum qu d est, nisi quod verè est aliquid esse? si autẽ hoc, nihil sic prohibet multa quod est esse, sicut dictum est. Quòd igitur sic vnum esse quod est, impossibile sit, manifestum est. Tex. 31.

Pars Secunda, in qua fit sermo cum illis, qui circa principia proprium commiserunt errorem.

Caput Primum, in quo Antiquorum de principio Materiali narrantur opiniones, eorumq; opinionis redditur causa.



T autem Physici dicunt, duo modi sunt. Hi enim vnũ faciẽtes quod est corpus subiectum, aut triũ aliquid, aut aliud, quod est igne quidẽ densius, aëre verò subtilius, alia ge Tex. 32.

nerant densitate,& raritate,multa faciẽtes:hæc autem sunt contraria. Vniuersaliter autem excessus,& defectus, sicut magnum dicit Plato,& paruum: nisi quòd hic quidem hæc facit materiam,vnum autem formam. Alij verò vnũ quidem subiectum, materiam,cõtraria autem differentias,& formas. Quidam autem ex uno inexistentes cõtrarietates segregant, quemadmodum Anaximander dicit. Et quicunque etiam vnum,& multa dicunt esse, quæ sunt,sicut Empedocles & Anaxagoras, ex commistione nãq; & hi segregant alia. differũt autem abinuicem, eo quod ille circulationem facit horũ,hic autẽ semel: & hic quidem infinita, & similes partes habentia,& contraria; ille verò vocata elementa solùm.

Tex.33. ¶ Videtur autem Anaxagoras sic infinita opinari, quoniam putabat cõmune opinionem Physicorum esse veram, quòd nihil fit ex eo,quod non est. propter hoc enim sic dicũt, erant simul omnia,& fieri huiusmodi statuerũt alterari. Alij autem congregationem,& segregationem.

Tex.34. ¶ Amplius autem ex eo quòd fiant ex alterutris contraria,inerant ergo.Si enim omne, quod fit, necesse est fieri aut ex ijs, quæ sunt,aut ex ijs,quæ non sunt; horum autem id, quod est,ex ijs,quæ nõ sunt,fieri impossibile est: (de hac enim conueniunt opinione omnes,qui de Natura:) reliquum iam cõtingere ex necessitate putauerunt, ex ijs quidem,quę sunt,& insunt,fieri,sed propter paruitatem magnitudinũ ex insensibilibus nobis; vnde dicunt omne in omni misceri. propterea quòd omne ex omni videbant fieri: apparere autem differentiá, & appellari altera abinuicem, ex eo quod maximè superabũdat propter multitudinem in mistura infi-

Omnes, qui de Natura locuti sũt, in hoc cõueniũt, quòd ex nihilo nihil fit. Idẽ supra ĩ te. præcedẽti. & 3. cœli. cõm. 35.

infinitorum, syncere enim totum album, aut nigrum, aut dulce, aut carnem, aut os nō esse, sed, cuius plurimum vnumquodque habet, hoc videri esse naturam rei.

Caput Secundum, in quo afferuntur rationes contra asserentes principia esse infinita.

SI igitur infinitum, secundùm ꝙ infinitū, ignotum est, secundùm multitudinem quidē, aut magnitudinem infinitum ignotum quātum quoddam est: secundùm formam quoque infinitum ignotum quale quoddam est, principijs autem existentibus infinitis secundùm multitudinem, & secundùm speciem, impossibile est ea, quæ sunt ex his, cognoscere: sic enim cognoscere compositum arbitramur, cùm cognoscimus ex quibus, & quot sit. ¶ Amplius autē, si necesse est, cuius partem contingit quantulamcunque esse secundum magnitudinem, & paruitatem, & ipsum contingere, (dico autem talium aliquam partium, in quam, cum insit, diuiditur totum,) si autē impossibile est animal, aut plantam quantamcunque esse secundùm magnitudinem, & paruitatem. manifestū est quòd neq; partium quamlibet. erit enim & totum similiter; caro autem, & os, & huiusmodi partes sunt animalis, & fructus plantarum, manifestum est igitur quòd impossibile est carnem, aut os, aut aliquid aliud quantumcunque esse magnitudine, aut in maius, aut in minus.

Tex. 35. *Infinitū secundum ꝙ infinitū, est ignotum.* *Idē 2. metaphy. tex. 11.*

Tex. 36.

Nota de maximo, & minimo.

¶ Amplius, si omnia insunt quidē huiusmodi in inuicē, & non fiunt, sed segregantur cùm insint, dicuntur autem à pluri: fit autem ex quolibet quodlibet, vt ex carne aqua, segregata, & caro

Tex. 37.

caro ex aqua: omne autem corpus finitum conſumitur à corpore finito: manifeſtum eſt, quòd non contingit in vnoquoq; vnumquodq; eſſe. remota enim ex aqua carne, & iterum alia facta ex reliqua, ſegregatione, quãuis ſemper minor erit ſegregata, attamen nõ excedit magnitudinem aliquam paruitate. Quare, ſi quidem ſtabit ſegregatio, non omne in omni inerit. in reliqua enim aqua non inerit caro. Si verò non ſtabit, ſed habebit ſemper remotionẽ, infinita magnitudine, æqualia finita inerũt, infinita ſecundũ multitudinem. hoc autẽ impoſſibile eſt.

Tex. 38. ¶Ad hæc autem, ſi omne quidem corpus, remoto quodam, minus neceſſe eſt fieri: carnis autem determinata eſt quantitas & magnitudine, & paruitate: manifeſtum eſt, quòd ex minima carne nullum ſegregabitur corpus. erit enim minor minima. Amplius autem in infinitis corporibus ineſſet vtique iam caro infinita, & ſangui , & cerebrum, ſeparata tamen ab inuicem, nihil autem minus entia, & infinitum vnumquodque: hoc autem irrationabile eſt.

Tex. 39. ¶Nunquam autem ſegregatum iri non ſcienter quidem dicitur, rectè autem dicitur: paſſiones enim inſeparabiles ſunt. Si igitur miſti ſunt colores, & habitus, ſi ſegregentur, erit aliquid album, vel ſanum, non alterum aliquid exiſtens, neque de ſubiecto. Quare inconueniens eſt, impoſſibilia quærens intellectus, ſi velit quidem ſegregare, hoc autem facere ſit impoſſibile, & ſecundùm quantum, & ſecundùm quale: ſecunùdm quantum quidem, quia non eſt minima magnitudo: ſecundùm quale autem, quia inſeparabiles ſunt paſſiones.

T x. 40. ¶Non rectè autem neque generationem accipit

ipit eorum, quæ ſunt ſimilium partium. eſt
nim, vt lutum in luta diuiditur: eſt autem, vt
on. & idem modus eſt, vt lateres ex domo, &
omus ex lateribus, ſic autem aqua, & aër ex al-
erutris & ſunt, & fiunt.

Summa Tertia, in qua declarat principia rerum naturalium, præcipuè verò principium materiale.

Caput Primum, in quo adducuntur rationes famoſæ, principia contraria eſſe atque plura quàm vnum affirmantes.

MElius autem eſt pauciora, & finita recipere, quod quidem facit Empedocles. Omnes igitur contraria, principia faciunt, & qui dicunt ꝙ ſit vnũ omne, & immobile (etenim Parmenides calidum, & frigidum principia facit: hæc autem appellat ignem & terram) & qui rarum, & denſum, & Democritus ſolidum, & inane. quorum aliud quidem, vt quod eſt, aliud autem, vt quod non eſt, eſſe dicit. Adhuc poſitione, figura, & ordine, hęc autem genera contrariorum ſunt: poſitionis ſurſum & dorſum, ante & retro: figuræ angulare, inangulare, rectum, rotundũ. ¶Quòd igitur contraria quodammodum omnes faciunt principia, manifeſtum eſt. Et hoc rationabiliter. Oportet enim principia neque ex alterutris eſſe, neque ex alijs, & ex his omnia: contrarijs autem primis inſunt hæc ob id quidem quòd prima ſunt, non ſunt ex alijs: ob id verò quòd ſunt contraria, nó ſunt ex alterutris. ¶Sed oportet hoc & in ratione conſyderare qualiter contingat. Accipiendum

Tex. 41.

Tex. 42.

Tex. 43.

dum igitur est primùm, quòd omniũ, quæ sunt, nihil neque facere natum est, neque pati contingens à contingenti, neque fit quodlibet ex quolibet, nisi quis accipiat secundùm accidens. qualiter enim fiet album ex musico, nisi accidens sit albo, aut nigro musicum? sed album quidem fit ex non albo: & hoc nõ ex omni, sed ex nigro, aut medijs: & musicum ex non musico, sed non ex omni, sed ex immusico, aut si aliquid ipsis medium. ¶ Neque igitur corrumpitur in contingens primùm, vt album non in musicum, nisi forte secundùm accidens, sed in non album, & in non album, non in cõtingens, sed in nigrum, aut medium: similiter autem & musicum in non musicum: & hoc non in contingens, sed in immusicum, aut si ipsis aliquid medium est. ¶ Similiter autem his & in alijs, quoniam & non simplicia eorum, quæ sunt, sed composita secundùm eandem se habent rationem: sed, propterea quòd oppositæ dispositiones non denominatæ sunt, latet hoc cõtingens. necesse est enim omne consonans ex inconsonanti fieri, & inconsonans ex consonanti, & corrumpi consonans in consonantiam, & hanc non in contingentem, sed in oppositam.

Nõ quodlibet fit ex quolibet.

Tex.44.

Ex hoc elicitur generationẽ nõ esse in pure cõtradictorijs, sed in priuatiue oppositis.

Tex.45.

Tex.46. ¶ Differt autem nihil in consonãtia dicere, aut ordine, aut compositione: manifestũ enim est quòd eadem sit ratio. At verò & domus, & statua, & quodlibet aliud fit similiter. domus enim fit ex eo, quòd non composita, sed diuisa sunt hęc sic: & statua, & figuratorum aliquod ex infigurato: & vnumquodque horum secundum alia quidem ordo, secundùm alia verò compositio quædam est.

Tex.47. ¶ Si ergo hoc verum est, omne vtique, quod fit

…t fiet, & corrumpetur quod corrũpitur aut ex …ontrarijs, aut in contraria, & horum media: …edia aũt ex cõtrarijs sunt, vt colores ex albo, …t nigro: quare omnia vtique erunt, quę natura …unt, aut contraria, aut ex contrarijs.

¶ Hucusque igitur ferè secuti sunt & aliorum …lurimi, quemadmodum diximus prius. Omnes …nim elemẽta, & ab ipsis vocata principia, quan…is sine ratione ponentes, tamen contraria di…unt, tanquam ab ipsa veritate coacti. Differunt …utem ab inuicem, ex eo quòd alij quidẽ prio…a, alij posteriora accipiũt: & quòd hi quidẽ no…iora secũdùm rationem, illi autẽ secũdùm sen…um. Hi enim Calidum, & Frigidum: illi autem Humidum, & Siccum: alij autem Impar, & Par, quidam autem Litem & Amicitiam causas po…nunt generationis: hęc autem abinuicem diffe…runt secundum dictum modum. Tex. 48.

¶ Quare est eadem dicere quodammodo, & altera ab inuicem. altera quidem, quemadmodum & videtur plurimis, eadem autem secundùm analogiam. accipiunt enim ex eadem coordinatione. hęc enim continent, alia autem continetur contrariorum. Sic igitur similiter dicunt, & aliter, & peius, & melius. Et hi quidem notiora secundum rationem, sicut dictum est prius, illi autem secundum sensum: vniuersale enim secundum rationem notum est, singulare autem secundum sensum: ratio enim vniuersalis est, sensus autem particularis, vt magnum, & paruum secundum rationem. rarum autem, & densum secundum sensum. Tex. 49.

Vniuersale notũ secundũ rationem, singulare secundũ sensũ.

Caput Secundum, non sufficere esse prima principia duo contraria probans, sed dari tertiam oportere naturam, neq; oportere principia esse plura tribus.

Tex. 50. QVòd igitur contraria oportet esse principia, manifestum est. Consequens autem erit dicere vtrũ duo, aut tria, aut plura sint. Vnum enim impossibile est, quoniam non vnum † contraria: infinita autem non, quoniam neque scibile quod est, erit. Et vna contrarietas in omni genere vno, substantia autem vnum quoddam genus est. Et, quia contingit ex finitis: melius autem ex finitis, quemadmodum Empedocles, quàm ex infinitis, omnia nanque assignare opinatur, quemadmodum Anaxagoras ex infinitis. Amplius, sunt alia alijs priora contraria, & fiũt altera ex alijs, vt dulce, & amarum, & album, & nigrum, principia autem semper oportet manere.

† vna contrarietas est in omni genere. Idem infr. te. 55.

Tex. 51. ¶Quòd igitur neque vnum, neque infinita sint, manifestum est ex his. Quoniam autem finita, non facere duo tantùm habet quandam rationem. Dubitabit enim aliquis, qualiter densitas raritatem facere apta nata sit, aut hæc dẽsitatem: similiter autem & alia quæcunq; contrarietas: non enim amicitia litem congregat, & facit aliquid ex ipsa, neque lis ex illa, sed vtraque alterum quidã tertium. Quidam autem & plura recipiunt, ex quibus conficiunt eorum, quæ sunt, naturam.

Tex. 52. ¶Ad hæc autem adhuc & hoc aliquis dubitauerit, nisi quis aliam supposuerit contrarijs naturam. Nullius enim videmus eorum, quę sunt, substantiam. contraria, principium autem

non

...n de subiecto oportet dici aliquo: erit enim ...incipium principij. subiectum enim princi...um, & prius videtur esse prædicato. Amplius ...n esse dicimus substantiam contrariam sub...antiæ. Quomodo igitur ex nõ substãtijs sub...antia vtique erit? aut quomodo prius non ...bstantia quàm substantia erit?

Subiectum principium est, et prius videtur esse prædicato, &c.

¶Quocirca, si quis & priorem veram puta...it esse rationem, & hanc, necessarium est, si ...ebet saluare vtrasq; rationes, subijcere quod...am tertium, quemadmodum dicunt vnam ...uandam naturam dicentes esse vniuersum, vt ...quam, aut ignem, aut medium horum. Tex. 53.

¶Videtur autem medium magis. ignis enim ... terra, & aër, & aqua, contrarietatibus com...lexa sunt. Ideo non irrationabiliter faciunt, ...ubiectum alterum ab his facientes, aliorum ...utem quidam aërem: aër enim minimè alio...um habet differentias sensibiles, consequens ...utem est aqua. Tex. 54.

Vide cont. Zim.

Sed omnes vnum hoc con...rarijs figurant, vt densitate, & raritate, & eo, ...uod magis, & minus, hęc autem omnino sunt ...uperabundantia videlicet, & defectus, sicut di...tum est prius, Et videtur antiqua esse etiam ...ęc opinio, quòd Vnum, & Superabundantia, ...x defectus principia entium sint, verùm non ...odem modo. sed Antiqui duo quidem agere, ...num autem pati, posteriorum autem quidam ... contrario, vnum quidem agere, duo autem ...ati dicunt magis. Tex. 55.

¶Tria igitur dicere elementa esse, & ex his, ...x ex huiusmodi alijs consyderantibus vide...itur vtique habere quandam rationem, sicut ...ędiximus, plura autem tribus non amplius. ...d patiendum enim sufficiens est vnum. Si au- Tex. 56.

tem quatuor existentibus duæ erunt contrar- tates, oportebit seorsum ab vtraque esse al- ram quandam naturam mediam. Si autem seinuicem possint generare, ociosa vtique a- tera contrarietatum erit, simul autem & i- possibile est plures esse contrarietates prima- substantia enim vnum quoddam genus est e- tis, quare eò quod prius, & posterius differe- solum abinuicem principia, sed non gener- semper enim in vno genere contrarietas vn- est, omnes autem contrarietas reduci viden- tur ad unam.

Semper in vno genere est vna cõtrarietas. Idẽ supra tex.c.50.et 10. Me.te. c.15.

Caput Tertium, in quo duo duntaxat esse principia probatur, Materiam scilicet, & Formam: priuationem autem principium esse per accidens.

Tex. 57. *Secundum naturã cõmunia primũ, postea propria circa unũ quodque est speculari, consimile, 3. huius tex.2.*

QVòd igitur neque vnum sit elementum neque plura duobus, vel tribus, manifestum est. Horum autem vtrũ quemadmodum diximus dubitationẽ habet multã. Sic igitur nos dicamus primùm de omni generatione aggredientes. est enim, secundum naturam communia primùm dicentes, sic circa vnumquodque propria speculari.

¶Dicimus enim fieri ex alio aliud, & ex altero alterum, aut simplicia dicentes, aut composita, dico autem hoc sic. est enim fieri hominem musicum, est autem & non musicum quip-

Tex. 58. piam fieri musicum, aut non musicum hominem, hominem musicum. Simplex igitur dico quod factum est, hominem, & non musicum, & quod fit simplex, musicum: compositum autem & quod fit, & quod factum est, cùm non musi-

ſicum hominem dicimus fieri muſicum ho-
nem. Horum autem hoc quidem non ſo-
n dicitur hoc aliquid fieri, ſed etiam ex hoc,
x non muſico muſicus, hoc autem non di-
ur in omnibus. non enim ex homine factus
muſicus, ſed homo factus eſt muſicus.
¶ Eorum autem, quæ vt ſimplicia dicimus fie- Tex. 59.
aliud quidem permanens fit, aliud vero non
rmanens. homo enim permanet factus muſi-
s homo, non muſicum autem, & immuſicum,
que ſimplex, neque compoſitum permanet.
¶ Determinatis autem his, ex omnibus, quæ Tex. 60.
int, hoc eſt accipere, ſi aliquis inſpexerit, ſicut
cimus, quòd oportet ſemper aliquid ſubijci,
uod fit, & hoc, etſi numero eſt vnum, at forma
idem non unum. forma enim dico, & ratione
em. non enim idem eſt homini, & immuſico
ſe: & illud quidem permanet, hoc verò non
rmanet, etenim non oppoſitum permanet.
omo enim permanet, muſicum autem, & im-
uſicum non permanet: neque ex ambobus
ompoſitum, vt immuſicus homo.
¶ Sed ex aliquo fieri aliquid, & hoc non fieri, Tex. 61.
agis quidem dicitur in non permanentibus,
t ex immuſico muſicum fieri, ex homine au-
em non. At verò & in permanentibus aliquã-
o dicitur ſimiliter. ex ære enim ſtatim dici-
nus fieri, non æs ſtatuam. Hoc tamen ex oppo-
ito, & non permanente vtroque modo dicitur,
ex hoc, hoc, & hoc, hoc. nanque ex immuſico,
immuſicus fit muſicus, quocirca & in com-
oſito ſimiliter. etenim ex immuſico homine, &
mmuſicus homo fieri dicitur muſicus. Tex. 62.
¶ Multipliciter autem cum dicatur fieri, & *Vide cõtra*
orum quidem non ſimpliciter fieri, ſed hoc *Zimarra.*

Dici de subiecto hic sumitur pro esse in subiecto.

aliquid fieri, simpliciter autem fieri substa
tiarum solùm, manifestum est quòd secundu
alia quidem necesse est subijci aliquid, quod fi
etenim quantum, & quale, & ad alterū, & qua
do, & vbi fiunt subiecto aliquo, propterea quò
sola substantia de nullo alio dicitur subiecto
sed alia omnia de substantia. Quòd autem sub
stantia, & quæcunq; alia simpliciter entia e
subiecto quodam fiant, cōsyderanti fiet vtiqu

Semper est aliquid, qđ subijcitur, ex quo fit quo fit.

manifestum. semper enim est aliquid, quod sub
ijcitur, ex quo fit quod fit, vt plantæ, & anima
lia ex semine. ¶ Fiunt autē quæ fiunt simplici
ter, alia quidē transfiguratione, vt statua ex ę
re: alia verò appositione, vt quæ augmentātur
Tex. 63. alia verò subtractione, vt ex lapide Mercurius:
cōpositione autem alia, vt domus: alia verò al-
teratione, vt quę vertuntur secundū materiam.
omnia autem, quæ sic fiunt, manifestū est quòd
Tex. 64. ex subiectis fiunt. ¶ Quare manifestū est ex di
ctis quòd omne, quod fit, semper compositū est.
& est quidē aliquid, quod fit: est autem aliquid,
quod hoc fit: & hoc duplex: aut enim subiectū,
aut oppositum. Dicitur autē opponi immusicū,
Tex. 65. hominem autem subijci: & infigurationē qui-
dem, & informitatem, vel inordinationem op-
positum, ęs autem, vel lapidem, vel aurum sub-
iectum. ¶ Manifestum igitur quòd, si quidem
sunt causæ, & principia eorū, quæ natura sunt,
ex quibus primis sunt, & facta sunt, non secun-
dùm accidens, sed vnumquodq;, quod dicitur
secundùm substantiam, quòd omne & ex subie-
cto, & forma fit. componitur enim musicus ho-
mo ex homine, & musico quodam modo. dissol
ues enim rationes in rationes eorum. ¶ Mani-
Tex. 66. festum igitur est quòd quę fiunt, fient ex his. est

Ex hoc te. habetur q omne compositum resoluitur in sua componentia.

Idē 3. Me. 5. & 3. cæ. 5.

autem

item subiectum numero quidem vnum, forma verò duo: homo enim & aurum, & omnino materia numerabilis, nam hoc aliquid magis, quod fit non secundum accidens, ex ipso fit. Priuatio autem, & contrarietas accidens, vnum autem forma, vt ordo, aut musica, aut aliorum aliquid sic prędicantium.

¶ Quocirca est quidem vt duo dicenda sint principia, est autem vt tria, & est quidem vt cōtraria, vt si aliquis dicat musicum & immusicum, aut calidum & frigidum, aut congruens & incongruens, est autem vt non à seinuicem enim contraria pati impossibile. Soluitur autē & hoc, propterea quòd aliud est subiectum, hoc enim non est contrarium. Quare neque plura contrarijs principia quodammodo, sed du (vt sic dicam) numero. neque iterum penitus duo, propterea quòd alterū est esse ipsis, sed tria: alterum enim est homini, & non musico esse, & infigurato, & æri. Tex. 67.

¶ Quot igitur principia sint rerum naturaliū, quæ circa generationem, & quomodo tot, dictū est. Et manifestum est, quòd oportet subijci aliquid cōtrarijs, & contraria duo esse, quodam autem modo alio non necessarium est. sufficiēs enim erit alterum contrariorum absentia, & præsentia facere mutationem. Tex. 68.

¶ Subiecta autem natura scibilis est secundùm anologiam. vt enim ad statuam æs, aut ad lectum lignum, aut ad aliud aliquid habentium formam materia, & informe se habet, priusquam accipiat formam, sic hęc ad substantiam & hoc aliquid, & quod est se habet. Vnum igitur principium hęc, non sic unum existens, neque sic ens, vt hoc aliquid: vnum autem Ratio: Tex. 69. *Hoc à Pythagoreo Timæo sūpsit Arist. Vide contr. Zim.*

amplius autem contrarium huic Priuatio.

Tex. 70. ¶Hæc autem quomodo duo, & quomodo plura dictum est in præcedentibus. Primùm igitur dictum est, quòd contraria solum principia sunt, posterius autẽ quòd necesse est aliud quippiam subijci, & esse tria. Ex ijs autẽ, quæ nũc, manifestũ est, quæ sit differentia contrariorum, & quomodo se habent principia ad inuicem, & quid subiectum. vtrum autem substãtia forma, aut subiectum sit, nondum manifestum est: sed ꝙ principia tria sint, & quomodo tria, & quis modus eorum, manifestum est.

Caput Quartum, in quo Antiquorum dubitationes soluuntur per ea, quæ de prima materia essentia probantur.

Tex. 71. QVot igitur, & quæ sint principia, ex his consideretur. Quòd autem vnico modo sic soluitur & Antiquorũ dubitatio, dicamus post hæc. quærentes enim Philosophi primi veritatem, & naturam entium, cõuersi sunt veluti in viam quandã aliam, depulsi ob inexperientiam. dicuntq́, neque fieri eorum, quæ sunt vllum, neq; corrumpi, propterea quòd necessarium est fieri quod fit, aut ex eo, quod est, aut ex eo, quod non est: ex his autem vtrisq; impossibile esse, neque enim quod est fieri, esse enim iam: & ex eo, quod non est, nihil utique fieri, subijci enim quippiam oportet.

Tex. 72. ¶Et sic itaque quod consequenter accidit augentes, neq; esse multa dicunt, sed tantũ ipsum quod est. Illi ergo talem acceperunt opinionem propter ea, quæ dicta sunt.

Tex. 73. ¶Nos autem dicimus quòd ex eo, quod est, aut

ut ex eo, quod non est, fieri aut quod non est, aut quod est, facere aliquid, aut pati, aut quodcunque hoc fieri, vno quidem modo nihil differt, aut Medicum facere aliquid, aut pati, aut ex medico esse, aut fieri.

¶Quare, cum hoc, dupliciter dicatur, manifestum est, quòd ex eo, quod est, & id, quod est, fit facere aliquid, aut pati. ædificat igitur Medicus, non secundùm quòd medicus, sed secundum quòd ædificator: & albus fit, non quatenus medicus, sed quatenus niger: medicatur autem, & non medicus fit, quatenus est medicus. Cum autem maximè propriè dicamus medicum facere aliquid, aut pati, aut fieri ex medico, si secundùm quòd medicus hæc patiatur, aut faciat, manifestum quòd ex non ente fieri: & hoc significat, quatenus non est. quod illi quidem, non partientes, aberrauerunt, & propter hanc ignorantiam tantum insuper ignorauerunt, quòd nihil aliorum opinari sunt fieri, aut esse, sed auferebant omnem generationem. Tex. 74.

Medicus ædificat, nō inquātum medicus, sed inquantum ædificator.

¶Nos autem & ipsi dicimus fieri quidem nihil simpliciter ex eo, quod non est; sed tamen fieri ex eo, quod non est. vt secundùm accidens. ex priuatione enim, quæ est per se non ens, non ex eo, quod inest, fit. Mirabile autem est hoc, & impossibile sic videtur fieri aliquid ex eo, quod non est. Tex. 75.

¶Similiter autem neque ex eo quod est, neque id, quod est fieri, nisi secundùm accidens. sic autem & hoc fieri eodem modo, vt si ex animali animal vtique fiat, &, si ex quodam animali quoddam animal, vt si canis ex equo fiat. fiet enim non solùm ex quodam animali canis, sed etiam ex animali, at nō quatenus est animal, est enim iam hoc. si autem aliquid de- Tex. 76.

bet fieri animal, non secundum accidens, non
Tex. 77. ex animali erit. ¶Et si aliquid fit, non ex eo, quod est, neque ex eo, quod non est. quod enim ex eo, quod non est, dictum est nobis quid significet, quòd quatenus non est. Amplius autem & esse omne, aut non esse non remouemus.
Tex. 78. ¶Vnus igitur modus hic est: Alius autem ꝙ contingit eadem dicere secundum potentiam,
In 9. met. & actum. hoc autem in alijs determinatum est cum diligentia magis. Quare, quod quidem dicebamus, dubitationes soluuntur, propter quas coacti remouent dictorum quædã propter hoc enim tantum auersi sunt Priores à via in generationem, & corruptionem, & omnino mutationem. hæc enim visa natura oẽm soluit hanc
Tex. 79. ipsorum ignorantiam. ¶Tangentes igitur & alij quidam fuerunt ipsam, sed nõ sufficienter. Primùm enim confitentur simpliciter fieri ali-
Vide contr. Zim. quid ex eo, quod non est, quòd Parmenidem rectè dicere. postea videtur ipsis, si quidem est numero vna, & potentia tantùm esse: hoc autem differt plurimum. Nos enim materiam, & priuationem alterum esse dicimus: & horum, materiam quidem non ens esse secundùm accidens, priuationem autem per se: & materiã quidem propè, & quodammodo substantiam, priuatio-
Tex. 80. nem autem nequaquã. ¶Quidam autem quod non est magnum, & paruum similiter, aut simul vtrunque, aut seorsum vtrunque, quare penitus alter est modus hic trinitatis, & ille. huc usque enim processerunt, quòd oportet quandam supponi naturam: hanc tamen unam faciunt. etenim, si aliquis dualitatem facit, dicens magnũ, & paruum ipsam, non minus idem facit. alteram enim despexit. permanens enim cum for-

ma causa

na causa est eorum, quæ fiunt, sicut mater: altera verò pars contrarietatis, sæpe per imaginationem uidebitur ad maleficium ipsius intendenti intellectum, neque esse penitus.

¶ Existente enim quodam diuino, & bono, & appetibili, aliud quidem contrarium ipsi dicimus esse, aliud autem quod natura aptum est appetere & desyderare ipsum secundùm suam ipsius naturam. quibusdam autem accidit contrarium appetere suam ipsius corruptionem. attamen neque ipsum suam ipsius possibile est appetere formam, proptèrea quòd non est indigens, neque contrarium. corruptiua enim sunt sui inuicem contraria: sed hoc est materia, sicut si fœmina masculum, & turpe pulchrum: uerùm non per se turpe, sed secundùm accidens: neque fœmina, sed secundùm accidens.

Tex. 81. *Vide contr. Zim.*

Materia appetit formam, sicut turpe bonum, & fœmina marem.

Caput Quintum, Materiam ingenitam, incorruptibilemq; esse ostendens.

Corrumpitur autem, & fit, est quidem vt sic, est autem, vt non. quatenus enim est, id in quo secundùm se corrumpitur. quod enim corrumpitur, in hoc est priuatio: quatenus autem secundùm potentiam, non per se, sed incorruptibilem, & ingenitam, necesse est ipsam esse. si enim fiat, subijci aliquid oportet primum, ex quo inexistente fiat: hoc autem est ipsius natura: quare erit, antequàm fiat. dico enim Materiam, primùm subiectum vniuscuiusque, ex quo fit aliquid, cum insit, non secundùm accidens: &, si corrumpitur aliquid, in hoc abibit vltimum: quare corrupta erit, antequàm corrumpatur. ¶ De principio autem

Tex. 82. *Vide contr. Zim.*

Materia quid. Idem 2. Phy. tex. c. 28. & 5. met. tex 2.

Tex. 83.

tem ſecundùm Formam, vtrum vnum, an plura, & quot, aut quæ ſunt cum diligentia primæ Philoſophiæ opus eſt determinare. quapropter in illud tempus reponatur. de phyſicis autem, & corruptibilibus formis in poſterius demonſtrandis dicemus. Quòd igitur ſint principia, & quæ, & quot numero, determinatum ſic à nobis ſit. Rurſus autem, aliud principium capientes, dicamus.

*

ARISTO-

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER SECVNDVS.

SVMMAE LIBRI.

In prima tractatur de ipsa natura, & de quocunque, quod ad eam refertur, & quot modis dicatur.
In secunda de contemplatione ipsius naturalis, & quomodo differat ab ea quæ est Mathematici.
In tertia de causis & earundem diuisione.

Summa prima caput primum, in quo habet quid sit natura.



EOrum, quæ sunt, alia quidem sunt natura, alia verò propter alias causas. Natura quidem sunt & animalia, & partes ipsorum, & plantæ, & simplicia corpora, vt terra†, & ignis, & aër & aqua. hęc. n. & huiusmodi natura esse dicimus. Omnia aūt, quæ dicta sunt, videntur differentia ab ijs, quæ non natura existunt. quæ enim natura sunt, omnia videntur habere in seipsis principiū motus, & status, hæc quidem secundū locum, illa verò secundū augmentum, & decrementum, quædam aūt secundùm alterationem. ¶Lectus autem, & indumentum, & si quid huiusmodi, aliud genus est, secundùm ꝙ quidem sortitū est prædicationem vnamquamq;, & quatenus est ab arte, ne vnum quidem habet† impetum mutationis innatum, quatenus

Tex. 1.
†*Vide duas cont. Zim.*
Tex. 2.
† *a.l. principium,*

quatenus autem accidit ipsis lapidea, aut terrea esse, aut mista ex his eatenus habent.

Tex. 3. ¶Tanquam Natura sit principium aliquod & causa mouendi, & quiescendi, in quo est primũ, per se, & non secundũ accidens. Dico autẽ non secundũ accidens, quoniam fiet vtiq; sibi ipsi aliquis causa sanitatis, cum sit medicus: attamen non, quatenus sanatur, medicinã habet, sed accidit eundem medicum esse, & sanari. quapropter & separantur aliquñ abinuicem. Similiter autem & aliorum, quæ fiunt, vnumquodq;. nullũ enim ipsorum habet in seipso factionis principium, sed alia quidẽ in alijs, & ab exteriori, vt domus, & aliorum manufactorum vnumquodque: alia autem in seipsis quidem, sed non secundũ seipsa, quæcunq; secundùm accidens causę fieri possunt ipsis. est igitur Natura quod dictum est.

Caput Secundum, in quo declaratur quid sit id, quod habet Naturam.

Tex. 4. *Vide contr. Zim.* NAturam autem habent quæcunq; huiusmodi habent principium, & sunt hæc omnia substantia. Subiectum enim quoddam, & in subiecto est natura semper.

Caput Tertium, & Quartum, in quo determinatur quid sint res secundum Naturam, & quæ Naturales.

Tex. 5. SEcundum aũt Naturam sunt & hæc, & quæcunq; his insunt secundũ se, vt igni ferri sursum. hoc enim natura quidẽ non est, neq; habet naturã, sed à natura, & secundũ naturã est.

Caput Quintum, declarans Naturam esse quid per se notum esse.

Tex. 6. QVid igitur est natura dictũ est, & quid quod à natura, & secundùm naturam. Quod autem

m sit Natura tentare demonstrare ridiculum *Consimile*
:. manifestum enim est, quòd huiusmodi en- *8.Phy. tex*
a sunt multa: demonstrare autem manifesta *22. & 26.*
r immanifesta, nõ potentis iudicare est quod *& 4.meta.*
r seipsum, & nõ per seipsum notum est. Quòd *tex. 9.*
atem contingat hoc pati, non immanifestũ est.
llogizare enim quis possit de coloribus, cum à *Vide contr.*
atiuitate sit cæcus: quare necesse est talibus de *Zim.*
ominibus esse sermonẽ, nihil aũt intelligere.

aput Sextum, & Septimum, in quo determinatur quot modis dicatur Natura, & quid natura nomine potius dignum sit, materiáne, an forma.

Videtur autem nõnullis Natura, & substantia eorum, quæ natura sunt, esse quod primum inest vnicuiq; non formatũ per seipsum. vt lecti natura lignum, statuæ autem æs. *Tex 7.*
ignum autem, dixit Antiph. quoniam si aliquis defoderit lectum, & accipiat potẽtiam putredo vt sit germen, non vtiq; fieri lectum, sed lignum: tanquàm quod secundùm accidens est, esse dispositionem secundùm legem, & artem. substantiam autem esse illam, quæ etiam permanet, hæc patiens continue. ¶Si autem & horum vnumquodque ad aliud aliquid idem hoc passum est (vt æs quidem, & aurum ad aquam, ossa autem, & ligna ad terram, similiter autem & aliorum quodlibet) illa naturam esse, & substantiam ipsorum. ¶Quocirca sanè hi quidem terram, alij verò ignem, alij aërem dicunt, quidam autem aquam; quidam verò quædam horum, quidam autem omnia hæc naturam esse eorum, quæ sunt. quod enim aliquis ipsorum existimauit huiusmodi, siue vnum, siue plura, hoc, & tot dicit esse omnem substantiam, alia *Antipho.* *Tex. 8.* *Tex. 9.*

autem

autem omnia passiones istorum, & habitus, & dispositiones. ¶Et horum quidem quodlibet esse perpetuum, non enim esse mutationem ipsis ex seipsis, alia autem fieri, & corrumpi infinities. Vno igitur modo natura sic dicitur, prima vnicuiq; subiecta materia habentium in seipsis motus principiũ, & mutationis: Alio autem modo forma, & species, quæ secundum rationem. ¶Vt enim ars dicitur quod secundùm artem, & artificiale, & sic & natura quod secundùm naturam dicitur, & quod naturale. Neque autem illud adhuc dicimus habere secundũ artem aliquid, si potentia tantum est lectus, nondum autem habet formam lecti, neque esse secundùm artem, neque in ijs, quæ natura subsistunt. potentia enim caro, aut os, neque habet adhuc sui ipsius naturam, priusquam accipiat formam, quæ secundùm rationem, quam definientes dicimus quid est caro, aut os, neq; natura est. ¶Quare alio modo natura vtique erit habentium in seipsis motus principium, forma, & species, † non separabilis existens, nisi secundùm rationem. Quod autem est ex his, natura quidem non est, sed à natura, vt homo. † & magis natura hæc est, q̃ materia. † vnumquodque enim tunc dicitur, cùm actu sit magis, quàm cum potentia.

Tex. 10.

Tex. 11. *Vide contr. Zim.*

Ex hoc textu sumitur, quòd denominatio fit ab actu.

Tex. 12. *Vide contr. Zim.*

† Forma est magis natura, quàm materia.

† Vnumquodque dicitur, cum actu sit, & magis q̃ cũ potentia.

¶Amplius fit ex homine homo, sed non lectus ex lecto. quapropter etiam dicunt figuram non esse naturam, sed lignum, quoniam fiet vtique si germinabit, non lectus, sed lignum. si ergo hoc est ars, & forma est natura: fit enim ex homine homo.

Tex. 13.

Tex. 14.

¶Amplius autẽ natura, dicta vt † generatio, via est ad naturam. non enim vt medicatio dicitur

† Genera-

citur

citur non ad medicinam via, ſed ad ſanitatem *tio eſt via*
(neceſſe enim eſt, à medicina, non ad medici- *in naturã.*
nã eſſe medicationẽ)*ſic natura ſe habet ad na- ** a. l. non*
turã. ſed quod naſcitur ex quodã in quiddã ve- *ſic.*
nit, quatenus naſcitur: ad quod igitur naſcitur?
non ad id ex quo, ſed ad quod. ¶ Forma ita- Tex. 15.
que natura eſt. ſed forma, & natura dupliciter *Priuatio*
dicitur. etenim priuatio forma quodammodo *forma eſt*
eſt. ſi autem eſt priuatio, & contrariũ aliquod *quodam-*
circa ſimplicem generationem, aut non eſt, po- *modo.*
ſterius conſiderandum.

Summa Secunda, qualis ſit huius ſcientiæ profeſſoris conſyderatio declarans.

Caput Primum & Secundum de differentia inter Phyſici, & Mathematici contemplationem de eadem re, & quòd magis peccant qui ponunt formas naturales, a materia expoliatas, quàm Mathematici, qui tantummodo intellectione ſeparant.



QVoniam autem determinatum eſt Tex. 16.
quot modis natura dicitur, pòſt
hoc ſpeculandum eſt, quo differt
Mathematicus à Phyſico. etenim
plana, & ſolida habent phyſica cor-
pora, & longitudines, & puncta, de quibus con-
ſyderat Mathematicus. ¶ Amplius autem, ſi Tex. 17.
Aſtrologia alia eſt, an pars Phyſicæ. ſi enim
Phyſici eſt quid ſit Sol, aut Luna ſcire, acciden-
tium autem per ſe nullum, inconueniens eſt, &
præſertim, cùm videantur dicere quæ circa na-
turam verſantur & de figura Solis, & Lunæ: &
vtrum ſphærica ſit terra, & mundus, an non.
¶ De his igitur negociatur & Mathematicus, Tex. 18.
ſed non quatenus phyſici corporis terminus

Abstrahē-tium nō est mēdacium vide. 3. de anima. te. 35. est vnumquodque, neque accidentia specula- tur, quatenus talibus existentibus accidūt. quapropter & abstrahit. abstracta enim sunt intellectu à motu: & nihil refert: neque fit mendacium abstrahentium. ¶ Latent autem qui hoc faciunt, & qui ideas dicunt. * Physica enim ab-
Tex. 19. strahunt, cùm minus sint abstracta mathema-
Vide con. Zim. ticis. Fiet autem hoc manifestum, si aliquis vtrorūque tentauerit dicere terminos, & ipsorum & accidentium. impar enim erit & par, & rectum & curuum, adhuc autem & numerus, & linea, & figura fine motu. caro autem, & os, & homo non amplius. sed hæc, sicut naris sima,
Tex. 20. sed non sicut curuum, dicuntur. ¶ Demonstrant autem & quę ex Mathematicis magis Physica sunt, vt Perspectiua, & Harmonica, & Astrologia. è contrario enim quodammodo se habent ad Geometriam. Geometria enim de physica linea consyderat, sed non quatenus est Physica. Perspectiua autem mathematicam quidem lineam, sed non quatenus mathematica, sed quatenus physica est.

Caput Tertium probans Naturalem non consyderare formam sine materia.

Tex. 21. CVm autem natura duplex sit, & forma & materia, vt si de simitate quid sit consyderemus, sic contemplandū est. quare neque sine materia, neque secundùm materiam quę huiusmodi sunt. Etenim iam & de hoc dupliciter dubitabit quis, cum duæ naturæ sint, de vtra est Physici, an de eo, quod est ex vtrisque. sed, si de eo, quod est ex vtrisq;, & de vtra-
Tex. 22. que. ¶ Vtrum igitur eiusdē, aut alterius vtrā-

que

que cognoſcere? Ad Antiquos enim aſpicien-
ti videbitur vtique eſſe materiæ. ad exiguam *Eiuſdẽ ſciẽtia eſt conſyderare formam, et materiã vſque ad aliquid.*
enim partem quandam Empedocles, & Democritus formam, & quod quid erat eſſe, tetigerunt. ſi autem ars imitatur naturam: eiuſdem autem eſt ſcientiæ cognoſcere formam, & materiam vſque ad aliquid: vt Medici ſanitatem, & choleram, & phlegma, in quibus eſt ſanitas: ſimiliter autem & Aedificatoris formam domus, & materiam, lateres ſcilicet, & ligna: ſimiliter autem & in alijs: & Phyſicæ utique erit cognoſcere vtraſque naturas. ¶Inſuper eiuſdem eſt id cuius gratia, & finem, & quæcunque ſunt horum gratia. natura autem finis eſt, & id, cuius cauſa. quorum enim continuo motu exiſtente, eſt aliquis finis ipſius motus, hic vltimum eſt, & id, cuius cauſa. quocirca & Poëta deriſorie adductus eſt, vt diceret: Habet finem, cuius quidem cauſa factus eſt. vult enim non omne vltimum eſſe finem, ſed optimum. ¶Quoniam & faciunt artes materiam, aliȩ quidem ſimpliciter, aliȩ vero operi accommodam. & utimur, tanquam propter nos, omnibus, quȩ ſunt. ſumus enim quodammodo & nos finis. dupliciter enim eſt id, cuius cauſa. dictum eſt autem in ijs, quæ de Philoſophia. ¶Duȩ igitur * ſunt artes, quȩ dominantur ipſi materiȩ, & quȩ ſunt cognoſcentes, ea, quȩ utitur, & Factiua, quȩ Architectonica eſt. quapropter & quȩ vtitur, Architectonica quodammodo eſt. differt autem, quatenus hȩc quidem, quȩ formam cognoſcit, Architectonica eſt, alia autem vt effectrix materiȩ. gubernator enim qualis ſit forma aliqua temonis cognoſcit, & prȩcipit: alius autem ex

Tex 23. *Defẽde Homerũ ex. 1. 21. 5. meta. Finis habet rationẽ optimi. vide infra. 1. cõ. 31. et 2. met 1. cõ. 8. & 5. meta. t. c. 3.*

Tex. 24. *Nos ſumus quodammodo finis omnium.*

Tex. 25. ** a. l. duæ autem. vide contra Zim.*

quo ligno,& quibus ex motibus est. In ijs igitur, quæ sunt secundum artem, nos facimus materiam propter opus, sed in Physicis est.

Tex. 26. ¶Amplius, eorum, quæ ad aliquid, materia est. ad aliam enim formam alia materia. Quousque ergo Physicum oportet cognoscere formam, & ipsum quid est? An quemadmodum Medicum neruum, aut Fabrum æs, vsque ad aliquid? alicuius enim gratia vnumquodque. & circa ea, quę sunt, separabilia quidem forma, in materia autem: * homo enim hominem generat, & Sol. quomodo autem se habeat hæc separabilis, & quid sit, Philosophiæ primæ est officium determinare.

Materia eorum est quæ ad aliquid.

**a l. homo quidem. Sol, & homo generāt hominem.*

Summa Tertia, in qua agitur de Causis, & earum in plura membra diuisione.

Caput Primum, in quo, quot, quæue sint causæ determinatur.

Tex. 27. Eterminatis autem his, considerandum est de causis, & quæ, & quot numero sunt. Cùm enim sciendi gratia hoc negocium sit: scire autem non prius opinamur vnumquodq; quàm vtique cœperimus propter quid circa vnumquodque; hoc autem est accipere primam causam: manifestum, quòd & nobis hoc faciendum est & de generatione, & corruptione, & de omni physica mutatione: vt scientes ipsorum principia, reducere ad ipsa tentemus quęsitorum vnumquodque.

Tex. 28. ¶Vno igitur modo causa dicitur, ex quo fit aliquid cùm insit: vt æs statuę, & argentum phialæ, & horum genera. Alio autem modo forma, & exē-

Causarum genera.

plum

um. hæc autē est ratio ipsius quod quid erat
e, & huius genera. vt ipsius diapason duo ad
um, & omnino numerus, & partes, quę in ra-
one. ¶Amplius vnde principium mutatio- Tex. 29.
s primum, aut quietis: vt consultor causæ, &
ter filij, & omnino faciens facti, & mutans
utati. Prætereà, vt finis. hic autem est id, cu-
s gratia, vt ambulandi sanitas. propter quid
im ambulat? dicimus, vt sanus sit: &, ita lo-
ti, opinamur assignasse causam. & quæ-
nque, iam mouente alio, intermedia fiunt
sius finis: vt sanitatis macies, aut purgatio,
ut medicamenta, aut organa. omnia nanque
æc finis gratia sunt: differunt tamen abinuicē,
uia alia quidem sunt opera, alia vero organa.
¶Causæ igitur ferè tot modis dicuntur. Ac- Tex. 30.
idit autem, cum multipliciter dicantur causæ,
& multas eiusdem causas esse, non secundùm
accidens: vt statuæ, & ars statuaria, & æs, non
secundùm alterum quid, sed quatenus est sta-
tua: sed non eodem modo: sed hoc quidem ut
materia, illud autem vt vnde est motus. Sūt au- *Causæ sunt*
tem quædam & adinuicem causæ: vt laborare *sibi inuicē*
causa est bonæ habitudinis, & hæc laborandi: *causæ.*
sed non eodem modo: sed hoc quidem vt finis,
illud autem vt principium motus. Amplius au- *Eadē cau-*
tem eadem causa contrariorum est. quod enim *sa cōtrario*
præsens causa huius est, hoc & absens facimus *rum est.*
aliquādo causam cōtrarij: vt absentiā guberna-
toris nauis subuersionis, cuius erat præsentia
causa salutis. ¶Omnes autem nūc dictæ cau- Tex. 31.
sæ in quatuor cadunt modos manifestissimos:
Elementa enim syllabarum, & materia factibi- *Causarum*
lium, & ignis, & huiusmodi corporum, & par- *quatuor ge*
tes totius, & suppositiones conclusionis, vt id, *nera.*

ex quo, causæ sunt. Harum autem aliç quidem sunt vt subiectum, vt partes: aliæ autem, vt quod quid erat esse, & totum, & compositio, & species. Semen autem, & medicus, & consultor, & omnino ipsum faciens omnia sunt vnde principium mutationis, aut status, aut motus. Aliæ autem vt finis, & bonum aliorum. id enim cuius gratia, optimum, & finis aliorum vult esse. differat autem nihil idem dicere bonum, vel apparens bonum. ¶Causæ igitur tales, & tot sunt specie. Modi autem causarum numero quidem sunt multi, in capita vero contracti et hi pauciores. dicuntur enim causæ multipliciter. & ipsarum, quæ similium specierum sunt, prior ac posterior alia, alia, vt sanitate medicus, & artifex, & ipso diapason duplum, & numerus, & semper quæ continent ad singulares. ¶Amplius autem, ut accidens, & horum genera: vt statuæ aliter Polycletus, & aliter statuarius: quoniam accidit statuario Polycletum esse, & continentes etiam accidens: vt si homo causa sit statuæ, aut omnino animal. sunt autem accidentium alia alijs remotius, & propinquius: vt si albus, & musicus causa dicantur statuæ. ¶Præter omnes autem, & propriè dictas, & secundùm accidens, aliæ quidem vt potentes dicuntur, aliæ verò ut operantes: veluti edificandę domus ædificator, aut ædificans ædificator. ¶Perinde autem dicetur & in ijs, quorum causæ sunt ipsæ causæ, atque in ijs, quæ dicta sunt. vt huius statuæ, aut statuæ, aut etiam omnino imaginis, & æris huius, aut ęris, aut omnino materiæ, & in accidentibus similiter. ¶Amplius autem connexæ & hæ,

Vide cõtr. Zimarræ.

Idẽ supra te. 25. & 2. me. t. 8. & 3. me. tex. 3.

Tex. 32.

Causa prior, posterior.

Tex. 33.

Causa per se, per accidens.

Vide cõtr. Zim.

Tex. 34.

Causa in potentia, in actu.

Tex. 35.

Tex. 36.

...t, & illę dicentur: vt non Polycletus, neque statuarius, sed Polycletus statuarius. Attamen omnes hæ sunt multitudine quidem Sex: dictæ autem dupliciter. aut enim vt singulare, aut vt genus, aut ut quod secundùm accidens, aut ut accidentis genus, aut ut connexę hę, aut vt simpliciter dictę: omnes autem, aut actu existentes, aut secundùm potentiam. ¶ Differunt autem tantum, quòd actu quidem existentes, & singulares, & ea, quorũ sunt causæ, simul sunt, & non sunt. vt hic medens cum hoc, qui sanatur: & hic ædificator cum hoc, quod ædificatur. quæ autem sunt secundum potentiam, non semper: corrumpitur enim, non simul domus, & ędificator. ¶ Oportet autem semper causam vniuscuiusque summam quęrere, vt & in alijs. vt homo ędificat, quoniam ędificator est: ædificator autem est secundùm ædificandi artem. hęc igitur prior causa est: & sic in omnibus. Amplius, alię quidem genera sunt generum, alię autem singularia singularium: vt statuarius quidem statuæ, hic autem huiusce. Et potentię quidem possibilium, actu autem existentes ad actu existentia.

Tex. 37.

Tex. 38.

Vniuersalium causa sunt uniuersales, et singular iũ singulares.

Caput Secundum, in quo de Casu, & Fortuna tractatur.

Tex. 39.

QVot igitur causę, & quomodo causę sunt, sint nobis determinata sufficienter. Dicitur aũt & Fortuna, & Casus de numero causarũ esse: & multa & esse, & fieri propter fortunam, & casum. Quo igitur modo in his causis est fortuna, & casus, & vtrum idem sint fortuna, & casus, aut diuersum, & omnino quid fortuna, & casus, consyderandum est.

Tex. 40. ¶Quidam enim & si sint, an non, dubitant. nihil enim fieri à fortuna dicunt, sed omnium esse aliquam causam determinatam, quęcunque dicimus à casu fieri, aut à fortuna. vt veniendi à fortuna in forum, & reperiendi quem volebat quidem, non autem putabat, causa est velle, cum venerit, emere. similiter autem & in alijs, quæ à fortuna dicuntur, semper aliquam esse accipere causam, sed non fortunã.

Tex. 41. ¶Quoniã, si aliquid esset fortuna, incõueniẽs vtiq; perquã vere videbitur, & dubitabit utique aliquis propter quid nullus Antiquorũ sapientum causas de generatione, & corruptione dicens, de fortuna quicquam determinauit, sed (vt videtur) nihil opinabãtur illi esse à fortuna.

Tex. 42. ¶Sed & hoc mirabile. multa enim & fiunt, & sunt à fortuna, & casu, quæ non ignorãtes quòd licet referre ad aliquam causam vnumquodq; eorum, quæ fiunt, vt Antiquus sermo dixit, destruẽs fortunam, horũ tamen alia quidem esse dicunt omnes à fortuna, alia vero nõ à fortuna.

Tex. 43. ¶Quocirca & quodammodo erat facienda ipsis mentio. At vero neque illorum quidem aliquid opinabantur esse fortunam, vt amicitiam, aut litem, aut ignem, aut intellectum, aut aliquid aliud talium. Inconueniens est igitur, siue nõ putauerunt esse, siue putantes reliquerunt, pręsertim aliquando vtentes. vt Empedocles non semper aërem segregari superius dicit, sed vt accidit. dicit enim in mũdi fabrica, *Sæpe alias aliter, sed tunc sic forte cucurrit*, & partes animaliũ à fortuna fieri plurimas ait.

Empedocles.

Κοσμο ποιΐα.

Tex. 44. ¶Sunt autem quidam, qui & cœli huius, & mundanorum omnium causam esse ponunt Casum. à casu enim fieri dicunt reuolutionem,

&

notum, qui discreuit, & constituit in hunc
inem vniuersum. ¶Et valde hoc ipsum ad- Tex. 45.
ratione dignum est, quòd dicant ipsa quidem *Consimile*
nimalia ac planta à fortuna nec esse, nec fieri, *primo de*
aut naturam, aut intellectum, aut quippiam *partibus a-*
e aliud esse causam. non enim quoduis ex se- *nimalium.*
ne vnoquoque fit, sed ex tali quidem olea, *cap. 1. Non*
tali autem homo: cœlum autem, & diuinio- *quoduis ex*
sensibilium à casu fieri: talem autem cau- *semine vno*
m nullam esse, qualem animalium, & plan- *quoque fit*
rum. ¶Atqui, si sic se habeat hoc ipsum, di- *simile 8. ph.*
um est consyderatione, & bene sese habet di- *cap. 46. &*
aliquid de hoc ipso. Nam præterquam quòd *12. meta.*
alioqui absurdum est quod dicitur, adhuc ab- *ti. 15.*
rdius est dicere hæc, cum videant in cœlo ni- Tex. 46.
il à casu factum. in ijs autem, quæ non à for-
una, multa contingere à fortuna. attamen par
rat contrarium fieri. ¶Sunt autem quidam, Tex. 47.
quibus Fortuna videtur quidem esse causa, im-
nanifesta autem humano intellectui, tanquam
diuinum quiddam existens, & fœlicius. Quare
consyderandum est & quid sit vtrunque, & si
idem, an aliud & casus, & fortuna, & quomodo
in determinatas causas incidunt. ¶ Primum Tex. 48.
igitur, cum videamus alia quidem semper si-
militer fieri, alia autem frequenter, manife-
stum est quòd neutri horum causa fortuna di-
citur. id enim quod à fortuna, neque eius est,
quod ex necessitate, & semper, neq; eius, quod
est frequenter. sed quoniam quædam fiunt &
præter hæc, & omnes hæc dicunt esse à fortuna,
manifestum quòd aliquid est Fortuna, & Ca-
sus. talia enim à fortuna, & quæ à fortuna talia
esse scimus. ¶Eorum autem, quæ fiunt, alia Tex. 49.
quidem propter aliquid fiunt, alia verò non.

horum

horum autem, alia quidem ſecundum electionem, alia verò non ſecundum electionem. ambo autem ſunt in ijs, quę propter aliquid. Quare manifeſtum eſt, quòd in ijs, quæ ſunt præter neceſſarium, & quod frequenter, ſunt quędam, circa quæ cõtingit eſſe id, quod eſt propter aliquid. Sunt autem propter aliquid, & quæcunque ab intellectu vtique aguntur, & quæcunq;
Tex. 50. à natura. ¶Huiuſcemodi igitur, cum ſecũdùm accidens fiunt, à fortuna dicimus eſſe. vt enim & quod eſt, aliud quidem per ſeipſum eſt, aliud autem ſecundùm accidens; ſic & cauſam contingit eſſe. vt ipſius domus per ſe quidem cauſa eſt ædificatiuum, ſecundùm accidens autem album, aut muſicum. itaque per ſe cauſa definita eſt: quæ verò ſecundùm accidens, indefinita. infinita enim vni accident. ſicut igitur dictum eſt, cùm in ijs, quæ propter aliquid fiunt, hoc fiat, tunc dicitur a caſu, & à fortuna. ¶Ipſa autem adinuicem horum differentia po-

Cauſa per ſe ſunt finitæ, ſed cauſæ per accidens ſunt infinitæ.

Tex. 51. ſterius determinanda eſt. nunc vero hoc ſit manifeſtum, quòd vtraque ſunt in ijs, quæ propter aliquid ſunt. vt cauſa recipiendi argentum veniſſet, reportaturus pecuniam, ſi ſciuiſſet: venit autem non huius gratia, ſed accidit veniſſe, & feciſſe hoc reportandi gratia: hoc autem neque vt frequenter venientem ad locum, neq; ex neceſſitate. Eſt autem finis reportatio, non cauſarum, quæ in ipſo, ſed eligibilium, & ab intellectu, & dicitur tunc a fortuna quidem veniſſe. ſi autem proponens, & huius gratia, aut ſemper veniens, aut frequenter reportans, nõ à for
Tex. 52. tuna. ¶Manifeſtum itaque quòd fortuna cauſa eſt ſecundùm accidens in ijs, quæ ſecundum electionem eorum, quæ propter aliquid ſunt,

Quid ſit fortuna.

quapro-

quapropter circa idem & intellectus, & fortuna est. electio enim non sine intellectu est. *Circa idem & intellectus, & fortuna versantur.*
¶Indefinitas igitur causas necesse est esse, à quibus fiat quod est à fortuna. vnde videtur fortuna indefiniti esse, & immanifesta homini. *Et* est, ut nihil à fortuna videatur utiq; fieri. om- **Tex. 53.**
nia enim hæc rectè dicuntur, quoniam rationabiliter. est enim ut fiat à fortuna, secundùm accidens enim fit. ¶Et est causa, ut accidens, for- **Tex. 54.**
tuna: ut autem simpliciter, nullius. ut domus ædificator quidem causa est, secundum accidēs autem tibicen. & ut ueniens referat argentum, non huius causa ueniens, infinitæ sunt multitudine: etenim uidere aliquem uolens, & persequens, & uisurus, & fugiens. ¶Et dicere esse **Tex. 55.**
aliquid pręter rationem fortunam rectè est. ratio enim est aut eorum, quæ semper sunt, aut eorum, quæ frequenter: fortuna autem est in ijs, quæ fiunt præter hæc. quare, cum indefinitæ sint quę sic sunt causæ, & fortuna indefinita est. Attamen etiam in quibusdã dubitabit utiq; aliquis, nunquid quæuis sint fortunæ causæ, ut sanitatis, aut spiritus, aut ęstus, sed non detonderi. sunt enim alię alijs proximiores earum, quæ secundùm accidens, causarum. ¶Fortu- **Tex. 56.**
na autem Bona quidem dicitur, cum bonum aliquid euenit: Mala autem, cum malum aliquid. Prosperitas uerò fortunæ & Infortuniũ, cùm magnitudinem habent hęc. Quocirca, & cum parum abest, ut quis malum, aut bonum capiat magnum, est uel infortunatum esse, uel bene fortunatum: quoniam, tanquam existeret, dicit intellectus. quod enim parum, tanquam nihil distare uidetur. Amplius autem incerta est prospera fortuna rationabiliter. for- *Quod parum, tanquam nihil distare videtur.*

tuna

tuna enim incerta est. neque enim semper, neque frequẽter possibile est esse eorum, quæ sunt
Tex. 57. à fortuna, quicquam. ¶Sunt igitur ambo causæ, quemadmodum dictum est, secundum accidens, & fortuna, & casus, in ijs, quæ possunt fieri non simpliciter, neque frequenter. & horum, quæcunque vtique fient in ijs, quæ propter aliquid. Differunt autem, quoniam casus in plus est. quod enim est à fortuna, est & à casu: hoc autem non omne à fortuna est. Fortuna enim, & quod à fortuna est, ijs inest, quibus & fortunatos esse inerit, & omnino actio.
Tex. 58. ¶Quocirca & necesse est circa agenda esse fortunam. Signum autem est, quoniam videtur vel idem ẽsse cũ fœlicitate ꝓspera fortuna, aut prope. fœlicitas autem actio quædam est. est enim bona actio. Quare quibuscunq; non contingit
Fœlicitas est quædam actio.
Tex. 59. agere, ijs neq; à fortuna aliquid facere cõtinget. * ¶Ob idque, neque inanimatum quippiam, neque bestia, neque puerulus, quicquam facit à fortuna, quoniam non habent electionem: neque prospera fortuna, neque infortunium, his inest, nisi secũdum similitudinem. vt dixit Protarchus fortunatos esse lapides, ex quibus sunt aræ, quòd honorentur: copulati autem cum his conculcentur. Pati autem à fortuna inest quodammodo & h s, cùm agens aliquid circa hæc agat à fortuna: aliter autem non est. ¶Sed casus & alijs animalibus, & inanimatorum multis. vt equus casu, dicimus venit, quoniam
** Fortuna non est in rebus anima carentibus, neq; in infantibus, neque in brutu. Idẽ 1. Eth. ca. 13. & 10. Ethic. cap. 10.*
Tex. 60. saluatus quidem est veniens, non salutis autem gratia uenit, & tripes casu cecidit: stetit enim sedendi causa, sed non sedendi causa cecidit.
L. Alex. & inanimatis.
¶Quare manifestum est, quòd in ijs, quæ
Tex. 61. simpliciter propter aliquid fiunt, cùm non eius,
quod

quod euenit, gratia fiunt, cuius extra est causa, tunc à casu dicimus. à fortuna autem horum, quæcunque à casu fiunt, eligibilium, in habentibus electionem. ❡Signum autem est ipsum Frustra. quoniam dicitur, cum non fiat quod propter aliud est, illius gratia. vt ambulare, si purgationis gratia est. si verò non facta fuit ambulanti, frustra dicimus ambulasse, & quod ambulatio frustra fuit. tanquam hoc sit Frustra, quod natum est alterius gratia, cum non perficiat illud, cuius gratia erat, natumq; erat. quoniam, si aliquis se lotum dicat frustra, quia non defecit Sol, ridiculus vtique erit: non enim erat hoc illius gratia. ❡Sic igitur casus iuxta nomen est, cùm ipsum frustra fit. decidit enim non percutiendi gratia lapis. à casu igitur decidit lapis, quoniam cecidisse potuit vtique à quodam, & percutiendi gratia. ❡Maximè autem est separatum quod à fortuna est in ijs, quæ natura fiunt. nam, cum fit aliquid præter naturam, tum non à fortuna, sed magis à casu factum esse dicimus. est autem & hoc alterum: huius enim extra est causa, illius verò intra. Tex. 62. *Quid sit Frustra.* Tex. 63. Tex. 64. *Vide contr. Zimar.*

❡Quid igitur sit casus, & quid fortuna, dictũ est, & qua à seinuicem differant. At de modis causarum, in quibus est vnde principium motus, vtrunque ipsorum est. aut enim eorum, quæ sunt natura, aut ab intellectu, causa semper est. sed horũ multitudo indeterminata est. Tex. 65. Tex. 66.

❡Quoniam autem casus, atque fortuna causæ sunt eorum, quorũ aut intellectus causa fit, aut natura, cùm secundũ accidens causa aliqua sit horũ ipsorum, nihil aũt secundũ accidens est prius ijs, quę per se sunt; manifestum est, quod neq; causa per accidens prior est ea, quæ est per se. *Nihil secundum accidẽs est prius ijs, quæ sunt per se idem 4. meta. 10. 14. & 1. c. 14. & 4. Physic. 43.*

❡Posterior

Tex. 67. ¶ posterior itaque casus est, atque fortuna & intellectu, & natura. quare si quàm maxime cęli causa est casus, necesse est prius intellectum, & naturam esse & aliorum multorum, & huius

Tex. 68. vniuersi causam. ¶ Quòd autem sint causæ, & quòd tot numero, quot dicimus, manifestũ est. tot enim numero ipsum propter quid comprehendit. Aut enim ad ipsum, quid est, reducitur ipsum propter quid vltimum in immobilibus, vt in Mathematicis. ad definitionem enim recti, aut commensurabilis, aut alius cuiuspiam

Tex. 69. reducitur vltimum. ¶ Aut ad mouens primum. vt propter quid certauerunt? quoniam furati sunt. Aut cuius gratia? vt dominentur. Aut in ijs, quæ fiunt, materia. Quòd igitur causæ hæ,

Tex. 70. & tot sint, manifestum est. ¶ Cum autem causæ quatuor sint, de omnibus est Physici cognoscere, & ad omnes, reducens ipsum propter quid, assignabit physice materiam, formam, ipsum mouens, & id, cuius gratia. Veniunt au-

Tres causæ plerunque in vnã veniunt.

Tex. 71. tem tres in vnam plerunque. ipsum enim quid est, & id cuius gratia, vna est: ipsum verò vnde motus primum specie eadem est his: homo enim hominem generat. ¶ Atque omnino quæcunque mota mouent, quæcunq; autem non, * non amplius Physicæ sunt: non enim in seipsis habentia motũ, aut principium motus, mouent, sed immobilia sunt. Quamobrem tria sunt negotia, hoc quidem circa mobile, illud verò circa mobile quidem, sed incorruptibile; aliud autem circa corruptibilia. ¶ Quare ipsum propter quid, & ad materiam reducenti redditur, & ad ipsum quod quid est, & primum mouens. de generatione enim maxime hoc modo

** Physicus quæcunque mota mouent, considerat: quæcunque vero non, non amplius physicæ sunt. vide pro hoc cõ. ii. primi lib.*

Tex. 72. causas considerant, quid post quid fiat, & quid primum

primum fecit, aut quid passum est, & sic semper quod deinceps est. ¶ Duplicia autem sunt principia mouentia physicè, quorum alterum non Physicum est: non enim habet motus principium in seipso. tale autem est, si aliquid mouet, quod non mouetur, vt id quod penitus est immobile, & quod omnium primum est. ¶ Et ipsum quid est, & forma: finis enim est, & cuius gratia. Quare, cùm natura propter aliquid sit, & hanc cognoscere oportet, & penitus reddendum est ipsum propter quid. vt quòd ex hoc necesse est hoc fieri. hoc autem ex hoc, aut simpliciter, aut frequenter. & si debet hoc fieri, vt ex propositionibus conclusio. & quia hoc erat quod quid erat esse. & quia melius est sic, non simpliciter, sed ad vniuscuiusq; substantiam. Tex. 73. *Vide con. Zimar. Ex hoc loco patet Deum mouere vt efficiens.* Tex. 74.

Caput Tertium, in quo soluuntur dubia de Causa Finali.

Dicendum igitur primùm quidem, quòd natura earum causarum est, quæ sunt propter aliquid; postea de necessario quomodo se habet in Physicis. ad hãc enim causam reducunt omnes, quia cùm calidum tale natura sit, & frigidum, & vnumquodque talium: hæc autem ex necessitate sunt, & fiunt, & apta natura sunt. etenim etiam', si aliã causam dicant, solum tangentes valere sinunt, hic quidẽ litem, & amicitiam, ille verò intellectum. ¶ Habet autem dubitationem, quid prohibeat naturam non propter aliquid facere, neque quod melius est, sed sicut pluit Iuppiter, non vt frumentum augeat, sed ex necessitate. quod enim sursum latum est, frigefieri oportet: & quod frigefactum Tex. 75. Tex. 76.

factum est, aquam factum, deorsum venire: augeri autem, cùm hoc fiat, accidit frumentum. similiter autem &, si cuipiam perit frumentum in area, non huius gratia pluit, vt pereat, sed hoc accidit. Quare quid prohibet sic & partes se habere in natura, vt dentes ex necessitate oriri, anteriores quidem acutos, aptos ad diuidendum, maxillares autem latos, & vtiles ad terendum cibum, cùm non propter hoc facti sint,
a. l. geminos. sed acciderit. similiter autem est & de alijs partibus, in quibus videtur inesse ipsum propter aliquid. Vbi igitur omnia acciderint, perinde atq; si propter aliquid facta forent, ea quidem seruata sunt, à casu consistentia apte, quæcunque verò non sic, periere, pereuntq́ue, quemadmodum Empedocles dicit ea, quæ *Prima hominem referunt, & taurum parte secunda.*

Tex. 77. ¶Ratio igitur, quam dubitauerit aliquis, hęc est, & si qua talis alia est. Sed impossibile est ista hoc se habere modo. Hæc enim & omnia, quæ natura sunt, aut semper sic fiunt, aut frequenter: sed eorum, quæ fiunt à fortuna, & casu, nihil. neq; enim à fortuna, neque à casu videtur pluere sæpe hyeme, sed si sub cane: neque caumata sub cane, sed si hyeme. Si igitur aut à casu videntur, aut propter aliquid esse, si nō possibile est esse hæc aut à fortuna, aut à casu, propter aliquid vtique erunt. at vero natura sunt huiusmodi omnia, quemadmodum & ipsi dixerint, qui hæc dicunt. est itaque ipsum propter aliquid in ijs, quæ natura fiunt, & sunt.

Tex. 78. ¶Amplius in quibuscunque finis aliquis est, huius gratia agitur quod prius, quodq́ue cōsequens est. ergo, vt agitur, sic aptum natura est: &, vt aptum natura est, sic agitur vnumquodque,

ne, nisi quid impediat. agitur autem propter aliquid, & aptum itaque natura est huius gratia. vt, si domus eorum, quæ natura fiunt, esset, sic vtique facta esset, vt nunc ab arte. si autem quæ natura, non solùm natura, sed & arte fierent, similiter vtique fierent, vt apta natura sunt. propter ergo alterum, alterum. ¶ Et om- Tex. 79.
nino ars alia quidem perficit, quæ natura non potest efficere: alia verò imitatur. si ergo quæ secundum artem sunt, propter aliquid fiant, manifestum quòd & quæ secundum naturam. similiter enim se habent inter sese in ijs, quę secundum artem, atque in ijs, quæ secundum naturam, posteriora ad priora. ¶ Maxime autem manifestum est in cęteris animalibus, quæ Tex. 80.
Ars alia perficit, quæ natura non pōt efficere, alia vero imitatur.
neque arte, neque inquirendo, neque deliberando faciunt. Quapropter dubitant quidam, vtrum intellectu, aut quodam alio operentur & Aranei, & Formicæ, & huiusmodi. paulatim autem sic procedenti, & in plantis apparent conferentia quædam fieri ad finem, vt folia propter fructus cooperimentum. Quare, si & natura, & propter aliquid Hirundo nidum facit, & Araneus telam, & plantæ folia gratia fructuum, & radices non sursum, sed deorsum, gratia nutrimenti, manifestum quòd est causa talis in ijs, quæ natura fiunt, & sunt. ¶ Et quo- Tex. 81.
niam natura duplex est, alia quidem vt materia, alia verò vt forma, finis autem est hæc, propter finem autem cętera, hæc vtique erit causa, cuius gratia. ¶ Peccatum autem fit & in ijs, Tex. 82.
quæ fiunt secundum artem. scripsit enim non rectè Grãmaticus, & propinauit non rectè Medicus medicamentum. quare manifestum est quòd contingit & in ijs, quæ secundum natu-

ram fiunt. Si igitur sunt quædam secũdum art in quibus quod recte fit, propter aliquid fit; ijs autem, quę peccantur, alicuius quidẽ grat aggreditur, sed frustratur: similiter vtique se h bet & in Physicis, & mõstra peccata sunt illiu quod propter aliquid agit. & in ijs agitur, quæ principio, vtique compositionibus bouigena, non ad quendã terminũ, ac finẽ poterãt venire corrupto vtiq; principio aliquo fiebant vt nun
Tex. 83. semine. ¶ Amplius necesse est semen fieri pri
ἐυ λο- mum, sed non statim animalia. & ipsa massa
φὲς. quidẽ mollis prius semẽ erat. Amplius & in plã tis inest ipsum propter aliquid, minus autẽ distinctũ est. Vtrũ igitur & in plantis fiebãt, vt bouigena, uiriprora, sic uitigena oleoprora? An nõ incõueniẽs enim, sed tamẽ oportebat, si qui-
Tex. 84. dẽ & in animalibus. ¶ Amplius oportebat & in seminibus fieri, vt accidit. Omnino aũt destruit sic dicẽs, ea quæ natura sunt, & naturã. Natura enim sunt quæcũque ab aliquo in seipsis principio cõtinuè mota perueniunt ad aliquẽ finẽ. ab vnoquoq; autẽ non idẽ quibusq;, neq; quiuis, semper tamẽ ad eundẽ, nisi aliquid impedierit.
Tex. 85. ¶ Id autẽ, cuius gratia, & quod huius gratia, fient vtiq; à fortuna. sicuti dicimus quod à fortuna venit hospes, lotusq; abiuit, tũ tanquã gratia huius veniẽs egerit, nõ autẽ gratia huius venerit; & hoc secũdũ accidẽs. fortuna em̃ est earũ, quæ sunt secundũ accidẽs causarũ, queẽadmodũ & prius diximus. sed cũ hoc sẽper, aut frequẽter fiat, nõ secũdũ accidens, neq; a fortuna est: in physicis autẽ semper sic, nisi quid impedierit.
Tex. 86. ¶ Incõueniẽs autẽ est nõ opinari propter aliquid fieri, nisi videãt ipsum mouẽs deliberasse. Attamẽ etiã ars nõ deliberat. nãq; si esset in ligno

o nauis faciēdæ ars,haud ſecus, atq; natura, ꝼeret.quare,ſi in arte ineſt ipſum propter aliid, & in natura ineſt. maxime autē manife- eſt, cū quis medetur ipſe ſibiipſi. huic enim ꝼilis eſt natura. Quod igitur cauſa ſit Natu- ,atque ita vt propter aliquid,manifeſtū eſt.

put Quartum, ad quam cauſam neceſitas in rebus naturalibus referatur determinans.

QVod autem ex neceſſitate eſt,utrū ex ſuppoſitione ſit,an & ſimpliciter. Nūc enim opinantur quòd ex neceſſitate eſt eſſe in generatione. quemadmodum, ſi aliquis mu- m ex neceſſitate exiſtimaret eſſe factum, uoniam grauia quidem deorſum ferri apta atura ſunt, leuia autem supernè: qua propter pides quidem deorſum, ac fundamenta, ter- autem ſurſum propter leuitatem, ſuprà au- em maxime ligna,leuiſſima enim ſunt. Tex. 87.

¶ Attamen non ſine his quidem factus eſt, on tamen propter hæc, niſi ut propter mate- am, ſed cauſa abſcondendi quædam, & ſal- andi. ſimiliter verò & in alijs omnibus, in uibuſcunque ipſum propter aliquid eſt: non unt quidem ſine ijs, quæ neceſſariam habent aturam, non tamen ſunt propter hæc, niſi vt ateria ſunt, ſe propter aliquid. vt propter uid ſerra eſt talis? vt hoc, & huius gratia ſit. oc tamen cuius gratia, non poteſt fieri, ſi non errea ſit. neceſſe eſt igitur ferream eſſe, ſi ſer- a erit,& opus ipſius.ex ſuppoſitione igitur ne- eſſarium eſt,ſed non vt finis. nam in materia eceſſarium eſt, id autem,cuius gratia fit,in ra- ione. Tex. 88.

¶ Eſt autem neceſſarium & in Diſcipli- is,& in ijs,quæ ſecundum Naturam fiūt, quo- Tex. 89.

dammodo similiter. cum enim rectum hoc si necesse est triangulum duobus rectis æqual habere; sed non, si hoc est, illud est. sed si h non est, neque illud rectum est. In ijs autem quæ propter aliquid fiunt, econtrario, si fin erit, aut est, & id quod est ante, erit, aut est. si u ro non, sicut ibi, si non sit conclusio, principi

*a.l.addit. (nõ erit, aut nõ est.) non erit, sic & hic finis, & id, gratia cuius.*pr cipium enim & hoc est, non actionis, sed cogi tationis, ibi autem cogitationis, actiones enim

Tex.90. non sunt. ¶ Quare, si erit domus, hæc necesse est fieri, aut existere. aut esse, aut omnino materiam, quę propter aliquid est, vt lateres, & lapides, si domus. non tamen propter hæc est finis, nisi vt materiam, neque erit propter hæc. omnino tamen, si non sint, neque domus, neq; serra erit: illa quidem, si non sint lapides, hæc uero, si non sit ferrum. neq; enim ibi principia, si non triangulum duobus rectis. Manifestum est igitur, quòd necessariũ est in Physicis, quod vt materia dicitur, & motiones eius.

Tex 91. ¶ Et vtræque quidem Physico dicendæ sunt causæ, magis autẽ ea, cuius gratia. causa enim hęc materiæ est, sed non hęc ipsius finis. Et finis is, cuius gratia, & qui principium est, à definitione, & ratione petitur, sicut in ijs, quæ secundum artem. quoniã, si domus est tale, hæc oportet fieri, & esse ex necessitate. & quoniã sanitas hoc est, hæc oportet fieri ex necessitate, & esse. sic & si homo est hoc, hæc. si uero hæc, hæc.

Tex.92. ¶ Fortassis autẽ & in ratione est necessariũ. determinanti enim opus secandi, quòd diuisio huiusmodi est hæc autem non erit, nisi habeat dẽtes tales, hi vero nõ nisi ferrea sit. sunt enim & in ratione quædã partes, vt materia rationis.

ARISTO-

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER TERTIVS.

SVMMAE LIBRI.

1 *prima probatur ad professorem huius Scientiæ necessario attinere tractare de accidentibus communibus rerum naturalium.*
2 *secunda notificatur quid sit motus.*
3 *tertia inuestigatur de infinito, declaraturq́ quo pacto in entibus reperiatur.*



VONIAM autem natura quidem est principium motus, & mutationis: methodus autem nobis de natura est: non latere nos oportet quid sit motus. necessarium enim est, ignorato ipso, ignorari & naturam. Cũ autem determinauerimus de motu, tentãdum erit eodem aggredi modo de ijs, quæ consequenter sunt. Videtur autem motus continuorum esse: infinitũ autem apparet primum in continuo: quapropter & definientibus continuũ accidit vti sæpenumero ratione infiniti: cum in infinitum diuisibile continuũ sit. Tex. 2. *ignorato motu necesse est naturam ignorari.* *Vide duas cõtr. Zim.* *Infinitũ apparet primum in continuo.*

❡Adhæc autem sine loco, & vacuo, & tempore, impossibile est motum esse. Manifestum igitur est quòd & propter hæc, & propterea quod cunctis sunt cõmunia, & vniuersalia hæc omnibus, Tex. 2.

Speculatio de proprijs posterior ē ea, quæ de cōibus. Idē 8. Phy. tex. 57.

nibus, consyderandũ erit, cum proposuerimus de vnoquoque istorum. posterior enim est de proprijs speculatio ea, quæ de cōmunibus est.

Summa Secunda, in qua notificatur quid sit Motus & traditur eius definitio.

Caput Primum, de suppositis ante Motus definitionem præintelligendis.

Tex. 3. *Vide cōtr. Zimar.*



Rimum autem, sicuti diximus, de Motu. Est igitur eorum, quæ sunt, aliud quidem actu solùm, aliud verò potentia. Et eorum, quæ sunt actu, hoc quidem hoc aliquid, illud verò tantum, aliud autem tale. & in alijs entis prędicamentis similiter. Eorum autem, quæ sunt ad aliquid, aliud quidem secundùm superabundantiam, & defectum dicitur, aliud autem secundùm actiuũ, & passiuũ, atq; omnino motiuum, & mobile. motiuũ enim motiuum mobilis est: & mobile à motiuo est mobile.

Tex. 4. *Motus in quot prædicamentis* ¶ Non est autem motus præter res. Mutatur enim semper id, quod mutatur, aut secundùm substantiã, aut secundũ quãtum, aut secundùm quale, aut secundũ locũ. cōmune verò in his nihil est accipere, sicuti diximus, quòd neque hoc, neq; quãtum, neq; quale, neq; aliorum prædicamentorũ vllum sit. quare neq; motus, neq; mutatio vllius erit præter ea, quę dicta sunt, cùm

Tex. 5. nihil sit pręter ea, quę dicta sunt. ¶ Vnũquodque aũt dupliciter inest omnibus. vt Hoc, aliud enim est forma ipsius, aliud verò priuatio: & secundùm Quale, hoc enim est albũ, illud autem nigrũ: & secundũ Quantũ, aliud enim perfectũ est, aliud vero imperfectũ. similiter autẽ & secũ-

dùm

um Lationẽ, hoc enim sursum, illud vero deor
m; aut aliud quidẽ leue, aliud verò graue.
uare motus, & mutationis species tot sunt,
uot entis.

Caput Secundum, in quo traditur Motus definitio ex rebus proprijs.

DIuiso autẽ secundũ vnũquodq; genus, hoc quidẽ esse actu, aliud autem potẽtia, eius quod potentia existit actus, quatenus huiusmodi, Motus est. vt alterabilis quidẽ, quatenus alterabile Alteratio: augmentabilis aũt, & oppositi decrescibilis (nullum enim est cõmune nomen in vtrisq;) Augmentum, & Decrementũ: generabilis autẽ, & corruptibilis Generatio, & Corruptio: eius verò, quod fertur, Latio. Tex.6. *Motus definitio. vide infra text. 9. 10. 16. & 21.*

Caput Tertium, in quo traditur Motus definitio ex rebus communibus.

QVòd autẽ hoc sit motus, hinc manifestũ. Cũ enim ędificabile, quatenus tale ipsũ dicimus esse, actu fuerit, ędificatũ, & hoc est ædificatio: similiter aũt & medicatio, & volutatio, & saltatio, & adolescẽtia, & senescẽtia. Tex.7.

Caput Quartum, in quo declaratur quo pacto vna & eadem res dicatur esse in potentia, & in actu.

QVoniam autẽ quędam eadẽ & potentia, & actu sunt, at non simul, aut non secũdũ idem, sed vt calidum quidem potẽtia, frigidũ autem actu, multa iam agẽt, & patientur à seinuicẽ. omne enim erit simul actiuũ, & passiuum: quare & mouẽs physicè mobile est. omne enim huiusmodi mouet, cũ & ipsum mouetur. Videtur igitũ quibusdã omne, quod mouet, moueri. sed de his quidẽ ex alijs erit manifestum Tex.8. *Idẽ simul, aut secundũ idẽ non põt esse potentia, & actu.*

Tex. 9. quomodo se habent. est enim quoddã mouen & immobile. ¶Eius autem, quod potentia ex stit actus, cum actu existens agit, aut idem, au aliud, quatenus mobile, motus est. dico aũt qu tenus sic. est enim æs potẽtia statua, attamẽ ęri actus, quatenus æs, motus nõ est. nõ enim iden est ęri esse & potentia quadã mobili. quoniam, s idem esset simpliciter, & secundum rationem, esse vtiq; æris, quatenus æs, actus motus. Non est autem idem, quemadmodum dictum est.

Tex. 10. ¶Manifestũ est autẽ & in cõtrarijs. posse enim valere, ac posse ęgrotare alterũ est. namq; ægrotare quidẽ, & valere idẽ esset. subiectũ autem, & id, quod valet, atq; ęgrotat, siue humiditas, siue sanguis, vnũ, & idẽ est. qm̃ autem non est idem, (queẽadmodũ neq; color idẽ, & visibile,) possibilis, quatenus possibile, actus, manifestum quòd

Tex. 11. motus est. ¶Quod igitur est hic, & quòd accidit tũc moueri, cũ actus iste est, & neque prius, neq; posterius, clarum est. contingit enim vnũ quodq; quandoq; quidem operari, quãdoq; aũt non. vt ædificabile, quatenus ædificabile, & ædi-

*a.l. hec. ficabilis actus, quatenus est ędificabile, ædificatio est. aut enim huius * ædificatio, aut domus actus est ædificabilis. sed, cũ domus sit, non amplius ædificabile est. ædificatur autem ædificabile: necesse est ergo ædificationem actum esse: ędificatio autem motus quidam est¦. * At vero eadem conueniet ratio & in alijs motibus.

Secundum Alexand. hæc verba in quibusdam exemplarib. non reperiũtur.

Caput Quintum, in quo destruitur Antiquorum opinio de Motus definitione, & traditur eius definitionis difficultas.

Tex. 12. Qvod autem bene dictum sit manifestum & ex ijs, quæ alij de ipso dicunt, & ex

eo,

,quòd non facile est definire aliter ipsum. neque enim motum, atque mutationem ponere alio genere poterit vtiq; aliquis, neque qui aliter dixerunt de ipso , recte faciunt . Manifestum autem est considerantibus, quòd ponunt nonnulli ipsum alteritatem , inæqualitatemq; , quòd non est dicentes esse motum . quorum nullum necessarium est moueri,siue altera sint, siue inæqualia, siue non existentia. ¶ Sed neque mutatio,aut ad hæc, aut ex his magis est, quàm ex oppositis. Causa autem,cur in his ponant illi,est,quoniam indeterminatum quiddã videtur esse motus.alterius autem coordinatio his principia , ex eo quia sunt priuatiua , indeterminata sunt . neque enim hoc, neque tale,vl lum ipsum est , quoniam neque aliorum quicquam prædicamẽtorum . ¶ Cur autem videatur indeterminatus esse motus,causa est , quòd neque in potentiam eorum,quæ sunt,neque in actum, licet ponere ipsum simpliciter . neque enim id,quod potest esse quantum,mouetur ex necessitate,neque id,quod actu quantum est. Tex. 13.

Tex. 14.

¶Et motus actus quidẽ aliquis esse videtur , imperfectus tamen . causa autem est, quoniam imperfectũ est ipsum possibile, cuius est actus , motus. Et ob hoc iam difficile est accipere,quid ipsum sit,aut enim in priuationem necesse est ponere,aut in potentiam , aut in actum simplicem : horum autem nullum videtur esse posse : relinquitur igitur dictus modus, actum quidem quendam esse,talem autem actum , qualem diximus , difficilem quidem cognitu , sed qui esse possit. ¶Mouetur autem & mouens , sicut dictum est,omne,cum sit potẽtia mobile, & cuius immobilitas quies est . cui enim motus inest, Tex. 15.

Tex. 16.
Vide contr. Zim.

huic immobilitas quies est. nam ad hoc agere, quatenus huiusmodi, idipsum mouere est: hoc autem facit tactu: quare simul & patitur. iccirco Motus est actus mobilis, quatenus mobile
Tex.17. existit. ¶Accidit autẽ hoc tactu motiui. quare simul & patitur. Formam autem semper afferet aliquam id, quod mouet, aut hanc, aut talem, aut tantam, quæ principium. atque causa motus erit, cùm moueatur. vt actu homo facit ex eo, quod potentia existit homo, hominem.

Caput Sextum, in quo sit magis ipse Motus, in mouente, an in mobili.

Tex.18. ET quod dubitatur, etiã manifestũ est, quòd motus est in ipso mobili. actus enim est huius, & ab ipso motiuo. motiui autẽ actus alius est. oportet enim esse actũ vtriusq;. Motiuum enim est eo, quòd potest; Mouens autem eo, quòd agit: sed est actiuũ ipsius mobilis. quare similiter vnus est amborũ actus. sicuti enim idem spatium est vnũ ad duo, & duo ad vnum, & accliue, & decliue: hæc enim vnum quidem sunt, ratio tamen non vna est: similiter quoque
Tex.19. & in mouente, & in moto. ¶Habet autem dubitationem rationalem. Necesse enim est fortassis esse quendam actum alium actiui, atque passiui. illud enim actio est, hoc vero passio. opus autem, & finis illius quidẽ factum, huius autem affectus. Cùm igitur vtraq; sint motus,
Idem 2. de anima. tex. 139. si diuersi quidem, in quo sunt? Aut enim vtraque in patiente, ac moto sunt, aut actio quidẽ in agente, passio vero in patiente. si autem oportet, & hanc actionem vocare, æquiuoca vtique erit. At vero, si hoc est, motus in mouente erit. eadem enim est ratio in mouente, & in moto.

quare

quare aut omne mouens mouebit, aut habens motum non mouebitur. Si autem vtraque in moto sunt, & patiente, actio inquam, & passio, & doctio & disciplina, quæ duo sunt, in ipso sunt discente. Primum quidem actus vniuscuiusque non in vnoquoque erit: Deinde inconueniēs est duobus motibus simul moueri. quænam nanque erunt alterationes duæ vnius, & ad vnam formam. At impossibile est. Sed vnus erit actus? At irrationabile est duorum specie diuersorum vnum, ac eundem esse actum. Atque erit, si quidem disciplina & doctio idem sunt, passioque & actio, & docere idem quod discere, & agere quod pati. quare omnem docentem discere necesse erit, & agentem pati.

¶ An neque alterius actū in altero esse incōueniēs est? est enim doctio actus docētis, in quo dam tamē, & nō decisus, sed huius in hoc. Neq; enim vnū duobus quicquā prohibet eundē esse, non vt est idē, vt vestis & indumentum, sed vt est id, quod potentia est, ad id, quod est actu. Tex. 20.

¶ Neque necesse est docentem discere, neq;, si pati & agere idem est, nō tamē vt ratio sit vna, quod quid erat esse dicens. sicut tunicæ, & indumento, sed vt via à Thebis ad Athenas, & ab Athenis ad Thebas, quemadmodum dictum est & prius, non enim eadem omnia ijs insunt, quæ quolibet modo eadem sunt, sed solū quibus esse idem est. At verò neq;, si doctio, & disciplina sint idē, & discere, & docere idem erunt. sicuti neque, si spatium vnum distantium sit, & distare hinc illuc, & illinc huc vnum, & idem est. Tex. 21.

¶ Omnino vero dicere est quòd neq; doctio cum disciplina, neq; actio cū passione idem proprie est, sed cui insunt hæc motus. nam huius Tex. 22.

in hoc,

in hoc, & huius ab hoc actum esse ratione di-
Tex.23. uersum est. ¶Quod igitus Motus sit, & vni-
uersaliter, & secundum partem dictum est. non
enim immanifestum est quomodo definietur
specierum vnaquæque ipsius. Alteratio enim
alterabilis, quatenus est alterabile, actus est.
Amplius autem notius est eius, quod potentia
actiui, ac passiui, quatenus huiusmodi, & simpli
citer, & rursum secũdum vnũquodq;, vt ędifica-
tio, aut medicatio. eodem autem dicetur modo
& de aliorum motuum vnoquoque.

Summa Tertia tractans de Infinito.

Caput Primum de Antiquorum opinionibus circa ipsum Infinitum.

Tex.24. Voniam autem de natura scientia
est circa magnitudines, & motum,
& tempus, quorum vnumquodq;
necesse est, aut infinitum, aut fini-
tum esse. & si non omne est aut infi
nitum, aut finitũ, vt passio, aut punctus (talium
enim fortasse nullũ necesse est in altero horum
esse) conueniens vtiq; erit de natura pertractã-
tem speculari de infinito, si est, aut non: &, si est,
Tex.25. quid est. ¶Signum autẽ est, quòd huius scien-
tiæ propria sit consyderatio de ipso. nam om-
nes, qui videntur pro dignitate tetigisse talem
philosophiam, fecerunt sermonem de infini-
to, atque omnes tanquam principium, quod-
Veterũ de Infinito opiniones. dam ponunt eorum, quæ sunt. Alij quidem,
quemadmodum Pythagorei, atque Plato, per
se, non sicuti accidens alicui alteri, sed vt sub-
stantiam ipsum esse infinitum. verùm Pythago-
rei quidem in sensibilibus: neque enim abstra-

ctum

ctum faciunt numerum: esseque quod extra cœlum est infinitum. Plato autem extra quidem nullum esse corpus, neque ideas, eo, quòd nusquam sunt ipsę, tamen infinitum, & in sensibilibus, & in illis esse. ¶ Et hi quidem infinitum esse par. hoc enim comprehensum, & ab impari terminatum tribuit ijs, quæ sunt, infinitatem. Signum autem huius id esse, quod contingit in numeris. circumpositis enim gnomonibus circa vnum, & seorsum, aliquando quidē aliam semper fieri speciem, aliquando autem vnam. Tex.26.

¶ Plato autem duo infinita, magnum, & paruum. Qui autem de natura, omnes semper subijciunt alteram quandam naturam dictorum elementorum infinito, vt aquam, aut aërem, aut medium horum. Eorum vero, qui finita faciunt elementa, nullus infinita facit. Quicunque autem infinita faciunt elementa, quemadmodum Anaxagoras, & Democritus, ille quidem ex ijs, quæ sunt similium partium, hic autem ex omniseminario figurarum tactu continuum infinitum esse dicunt. Tex.27. τῆς πανσπερμίας.

¶ Atque ille quidem quamlibet partem esse similiter miscellā toti, ex eo, quia videt quodlibet ex quolibet fieri. hinc enim dicere uidetur & simul aliquando omnes res fuisse, ut hęc caro, & hoc os, & sic quodlibet. & omnia itaque, & simul igitur. principium enim disgregationis non solum in unoquoque, sed & omnium est. cum enim omne, quod fit, ex tali fiat corpore: omnium autem sit generatio, uerùm nō simul: etiam quoddam principium esse oportet generationis. hoc autem est unum, quem ille uocat intellectū. intellectus autē à principio quodam operatur, cū intellexit. quare necesse est simul Tex.28.

omnia

omnia aliquando fuisse, & cœpisse aliquando
Tex. 29. moueri. ¶ Democritus autem nullum aliud ex alio fieri primorum dicit, sed tamen ipsum commune corpus omnium esse principiũ, magnitudine secundùm partes, figuraq; differens.

Tex. 30. ¶ Quod igitur conueniens sit Physicis hæc speculatio, manifestum est ex his. Rationabiliter autem & principium ipsum ponunt omnes. Neque enim frustra possibile ipsum esse, neque aliam ipsi inesse potẽtiam, nisi vt principium. omnia enim aut principium sunt, aut ex principio. infiniti autem non est principium: esset enim ipsius vtique finis. Amplius autem & ingenitum, & incorruptibile, principium quoddam cum sit. quod enim fit, necesse est accipere finem. & finis, omnis est corruptionis. Quare, sicuti dicimus, non huius principium, sed hoc aliorum videtur esse, & continere omnia, & omnia gubernare, vt affirmant quicunq; non faciunt præter infinitum alias causas, vt intellectum, aut amicitiã, & hoc esse diuinũ: immortale enim est, perireq; non potest, vt affirmant Anaximander, & plurimi Physiologorum.

Omnia aut principiũ sunt, aut ex principio.

Caput Secundum de rationibus, quæ infinitum esse apparenter concludunt.

Tex. 31. *Infinitũ, an in ratione rerum.*

ESse autem aliquid infinitũ, fides ex quinq; maxime continget considerantibus. Ex tẽpore. hoc enim infinitum. Et ex ea, quæ est in magnitudinibus, diuisione. vtuntur enim & Mathematici infinito. Amplius ex eo, quia sic solùm non deficit generatio & corruptio, si infinitũ sit vnde auferatur id quod fit. Amplius ex eo, quia finitum semper ad aliquid finitur. quare necesse est nullum esse terminum, si sem-

r terminari sit necesse alterum ad alterum.

¶ Maxime autem, & proprijssimũ, quod com unem facit dubitationẽ omnibus. ob id enim quòd illud, quod in cogitatione est, non deficit, & numerus videtur infinitus esse, & mathematicæ magnitudines, & quod est extra cœlũ. Infinitum autem cum sit quod extra est, & corpus infinitum esse videtur, & mundi. cur enim magis vacui hìc, quàm ibi (quare si vno in loco, & vbique) necesse est esse molem. simul autem, si & vacuum est, & locus infinitus, & corpus infinitũ necesse est esse. posse enim ab ipso esse nihil differt in perpetuis. ¶ Habet autem dubitationem ipsa de infinito consyderatio. etenim non esse ponentibus multa impossibilia accidunt, & esse. Amplius autem, vtro sit modo, vtrum vt substantia, an vt accidens per se alicui naturæ, an neutro modo, sed nihilominus sit infinitum, aut infinita multitudine. Tex. 32. *a.l. quid enim Posse ab ipso esse nihil differt in perpetuis.* Tex. 33.

Caput Tertium, quot modis dicatur Infinitum.

MAximè autem Physici est consyderare, si est magnitudo sensibilis infinita. Primũ igitũ determinãdum est quot modis dicitũ infinitum. Vno igitur modo, quod impossibile est transire, ex eo, quia non est aptum natura transiri, vt vox inuisibilis. Aliter autem, transitum habens inconsumabilem. Aut quod vix. Aut quod natura aptum est habere, non tamen habet transitum, aut finem. Amplius, infinitum omne aut est secundùm appositionem, aut secundùm diuisionem, aut vtroque modo. Tex. 34. *Quot modis dicitur infinitum.*

Caput

Caput Quartum, probans non dari Infinitum.

Pars Prima, in qua argumentatur contra ponentes Infinitum esse quid per se existens.

Tex.35. SEparabile igitur esse à sensibilibus infinitũ, ipsum quid existens infinitum, non est possibile. Si enim neq; magnitudo est, neq; multitudo, sed substantia ipsum est infinitum, & non accidens, indiuisibile erit. diuisibile enim aut magnitudo erit, aut multitudo. si autem indiuisibile, non infinitum, nisi sicut uox inuisibilis est. At neq; sic dicunt esse affirmantes esse infinitum, neq; nos querimus, sed ut intransibile.

Tex.36. ¶ Si vero secundum accidens est infinitum, non erit utique elementum eorum, quę sunt, ut infinitum. sicut neque inuisibile locutionis, quanuis uox sit inuisibilis. Amplius, quomodo contingit aliquid esse ipsum infinitum, si non est & secundum numerum, & magnitudinem, quorum est per se passio quædam infinitum? adhuc enim minus esse necesse est, quàm numerum, aut magnitudinem.

Tex.37. ¶ Manifestum autẽ & quòd non contingit esse infinitum, vt actu existens, & vt substantiam, ac principium. erit enim quicquid ipsius accipiantur, infinitum, si partibile est. infinito enim esse, & infinitum idem est, si substantia infinitum sit, & non de subiecto. quare aut indiuisibile est, aut in infinita diuisibile. multa autem infinita esse idem impossibile est. At uero, vt aëris aer pars est, sic & infinitum infiniti, si quidem substantia est, & principium. Impartibile, ergo, & indiuisibile est. At esse tale nequit quod actu est infinitum. quantum enim quid esse necesse est.

Secundum

¶Secundùm ergo accidens est infinitum. Sed si sic, dictum est quòd non contingit ipsum principium dicere, sed illud, cui accidit, vt aërem, aut par. Quare absurde enunciant dicentes, sicuti Pythagorei dicunt: simul enim substãtiam faciunt infinitum, & partiuntur. ¶Sed fortassis hæc quidem est uniuersalis quæstio magis, si contingit infinitum & in Mathematicis esse, & in intelligibilibus, & in ijs, quæ nullam habent magnitudinem Nos autem cõsyderamus de sensibilibus, ac de ijs, quorum facimus scientiam, vtrum in illis est, an non est corpus infinitum in augmentum.

Tex. 38.

Tex. 39.

Infinitum an in sensibilibus.

Pars Secunda, in qua probatur non dari Magnitudinem infinitam actu, rationibus communibus, & proprijs.

LOgice igitur speculantibus ex huiusmodi videbitur vtique non esse. Si enim est corporis ratio planitie terminatum, *nõ vtiq; erit corpus ullum, aut intelligibile, aut sensibile infinitum. ¶At vero neque numerus sic, vt separatus, & infinitus. numerabile enim est numerus, aut habens numerum. si ergo numerabile potest numerari, & pertransire vtique possibile erit infinitum. ¶Physice autem magis speculantibus ex hisce manifestum erit. neque enim compositum potest esse, neque simplex. Compositum igitur non erit infinitum corpus, si finita multitudine elementa sint. necesse est enim plura esse, & æquari semper contraria, & non esse unũ [illegible]orum infini[illegible]ũ. etsi enim quomodocunq; superatur, quę in uno corpore, est potentia, ab altero (vt si ignis finitus sit, aër autem infinitus, sit autẽ æqualis ignis ad aërẽ æqua-

Tex. 40.

** Non est corpus, aut intelligibile, aut sensibile infinitum. Idem. 1. cœli 35.*

Tex. 41.

Quòd numerus non sit infinitus actu.

Tex. 42.

lem, potentia quantumlibet multiplicatus, (ſolum autem numerum aliquem habens) tamen manifeſtum eſt, quòd infinitum excedet, & corrumpet finitum. ¶Vnumquodque autem infinitum eſſe eſt impoſſible. Corpus enim eſt, quod omniquaque dimenſionem habet. Infinitum autem, quod infinite extenſum eſt. Quare infinitum corpus vndequaq; extenſum erit in infinitum. ¶At vero neque unum, ac ſimplex eſſe contingit infinitum corpus: neque ſicut dicunt quidam, id, quod præter elementa eſt, ex quo hæc generant, neq; ſimpliciter. Sunt enim quidam, qui hoc faciunt infinitum, ſed non aërem, aut aquam, ne cætera corrumpantur ab infinito. habent enim ad ſeinuicem contrarietatem, vt aër quidem frigidus eſt, aqua vero humida, ignis aūt calidus; quorum, ſi vnū eſſet infinitum, corrupta iā fuiſſent alia. nūc autem dicunt aliud eſſe id, ex quo hæc ſunt.

Tex. 43.

Tex. 44.

Tex. 45. ¶Impoſſibile autem eſt eſſe tale, non quia infinitum, (de hoc enim commune aliquid dicendum eſt, de omni ſimiliter & aëre, & aqua, & quolibet) ſed quia non eſt tale ſenſibile corpus præter uocata elementa. omne nanque, ex quo eſt, etiam reſoluitur in hoc. quare eſſet vtique hic præter aërem, & ignem, & terram, & aquā aliud quippiam. videtur autem nullum.

Omne reſoluitur in id ex quo eſt.

Tex. 46. ¶Neque igitur ignis, neque aliud elementorum quicquam infinitū quid eſſe poteſt. Omnino enim & præter id, quòd infinitū ſit aliquid ipſorum, impoſſibile eſt ipſum vniuerſum, & ſi finitum ſit, aut eſſe, aut fieri vnum quid ipſorū: ſicuti Heraclitus dicit, omnia fieri aliquando ignem. ¶Eadem autē eſt ratio & in ipſo vno, quod faciunt, præter elementa, Phyſici. omnia nanque

Tex. 47.

anque mutantur ex contrario in contrarium,
ex calido in frigidũ.oportet autem de omni,
ex hisce considerare,si potest, aut non potest
se corpus infinitum sensibile. ¶Quòd au- Tex. 48.
m omnino impossibile sit esse corpus infini- *Idem est lo*
um sensibile. ex hisce manifestum est. Aptum *cus totius,*
t enim natura omne sensibile alicubi esse: at- *& partis.*
ue locus est aliquis vniuscuiusque, & idem est *Id. infr. t.*
artis,& totius,vt totius terræ, & vnius glebę, *commen.*
t ignis, atque scintillę. Quare, si sit eiusdem *52.*
peciei,aut immobile erit, aut semper mouebi-
ur. Atqui impossibile est.cur enim magis deor-
um quàm sursum,aut quôuis?dico autem, vt si
leba sit, quônam hæc mouebitur, aut vbi ma-
ebit? locus enim infinitus erit congenei ipsi
orporis. Vtrum igitur occupabit* totũ locum? ** a. l. to-*
t quomodo? Quę igitur,& vbi quies, & motus *tius.*
psius? an vbique manebit? non ergo mouebi-
ur.an ubique mouebitur? non ergo stabit.

¶Si vero dissimile sit ipsum totum, dissimilia Tex. 49.
t loca erunt.& primum quidẽ non unum cor-
us vniuersi est, nisi tãgendo. deinde aut finita
æc erunt,aut infinita specie Atque finita qui-
em non esse possunt. erunt enim alia qui-
ẽ finita,alia vero nõ,si totum infinitum est, vt
gnis, aut aqua.corruptio autem, tale cõtrarijs
sset,sicut dictum est prius. Et propter hoc nul-
us eorum, qui de natura dixerunt, vnum, &
nfinitũ ignem fecit, aut terram, sed aut aquã,
ut aërem,aut eorum medium. quoniam locus
triusque manifestus erat, determinatusque.
ęc autem vtroque participant, eo, qui sursum
x eo,qui deorsum. Si autem infinita, & simpli-
ia sunt, & loca infinita, & infinita elementa
runt. Si vero hoc impossibile, & loca finita

E 2 sunt,

sunt, & totum finitum esse necesse est. impossibile enim est non æquari locum, & corpus. neque enim locus omnis maior est, quàm quantũ contingit corpus simul esse. simul autem neque infinitum erit corpus, neq; corpus maius quàm locus: aut enim vacuum erit aliquid, aut corpus, quod nusquam aptum natura est esse.

Locus non est maior locato, neque locatũ loco.

Tex. 50. ¶Anaxagoras autẽ inconuenienter dicit de infiniti mansione. firmare enim ipsum seipsum dicit infinitum. hoc autem, quia in seipso est (aliud enim nihil continet) tanquam vbi vtique aliquid sit, ibi aptum natura sit esse. Hoc autem non verum. erit enim utique quicquam alicubi vi, & nõ vbi aptum natura est esse.

Tex. 51. ¶Si igitur quàm maxime non mouetur totum (quod enim in seipso firmatur, & in seipso est, immobile esse necesse est) cur tamen non aptum natura sit moueri dicendum erat. non enim satis est sic dicentem euadere. erit enim vtique & quodlibet aliud nõ motum. sed aptum natura esse nihil prohibet. quoniam & terra non fertur, neq; si infinita esset, coercita tamen à medio. * sed non quia non est aliud, quò feratur, manebit in medio, sed quia non est apta natura sic. sed tamẽ licebit vtiq; dicetur quòd firmat seipsam. Si igitur neque in terra hęc causa est, existẽte infinita, sed quia grauitatem habent (graue autẽ manet in medio, * terra autem in medio est) similiter & infinitum manet utique in seipso propter aliã quandam causam. ¶Et non, quia infinitum est, & firmat ipsum seipsum. simul autem manifestum est quòd & quamlibet oportebit partem manere. vt enim infinitum in seipso manet se firmans, sic & quæcunq; accipiatur pars in seipsa manebit. totius enim, & partis eiusdem

** a. l. sed quia.*

** a. l. non habent (terra autem in medio est)*

Tex. 52.

Totius, &

eiusdẽ sunt speciei loca. vt totius terræ, & glebæ deorsum, & totius ignis & scintillę sursum. Quare, si infiniti locus in seipso est, & partis idẽ erit, manebit igitur in seipsa. ¶Omnino autem manifestum est quòd impossibile est simul infinitum dicere corpus, & locum quendã corporibus esse, si omne corpus sensibile, aut grauitatem habet, aut leuitatem. & si graue quidẽ est, ad medium habet lationem natura: si uero leue, sursum. necesse est enim & infinitum corpus. impossibile autem est, aut totũ vtrumlibet, aut dimidiatum, vtrũque pati quomodo enim diuides, aut quomodo infiniti erit, hoc quidẽ sursum, illud uero deorsum, aut vltimum * aut medium? ¶Amplius, omne corpus sensibile in loco est. loci vero species, & differentiæ sunt sursum & deorsum, ante & retro, dextrum & sinistrum. atque hęc non solum ad nos, & positione, sed & in ipso toto determinata sunt. impossibile autem est in infinito hæc esse.

partis eiusdem sunt speciei loca. Idem supra. tex. c. 48.

Tex. 53.

a.l. & medium.

Tex. 54.

Loci species, & differentiæ.

¶Simpliciter autem, si impossibile est locum esse infinitum, in loco autem est omne corpus, impossibile est infinitum esse corpus aliquod. at uero quod alicubi est, in loco est: & quod in loco, alicubi. Si igitur neque quantum possibile est ipsum infinitum esse (quantum enim aliquod erit, ut bicubitum, aut tricubitũ: hæc enim significat ipsum quantum) sic & in loco, quod alicubi. hoc autem est aut sursum, aut deorsum, aut alia aliqua distantia earum, quę sex sunt. horum autem vnũquoq; terminus aliquis est.

Tex. 55.

Caput Quintum, in quo probatur dari Infinitum in potentia.

QVòd igitur actu non sit corpus infinitum, manifestum est ex his. Quod vero, si

Tex. 56.

non sit infinitum simpliciter, multa impossibilia accidunt manifestum est. Temporis enim erit quoddam principium, atque finis, & Magnitudines non erunt diuisibiles in magnitudines, & Numerus non erit infinitus. cum autem determinatis sic neutra ex parte videatur fieri posse, arbitrario iudice est opus. Atq; manifestum est, quòd quodammodo quidem est, quodammodo vero non est. Dicitur autem ipsum esse aliud quidem potẽtia, aliud vero actu. Et infinitum est quidem appositione, est etiam & ablatione. magnitudo autem quòd secundũ actum quidem non sit infinita dictum est, diuisione autem est: non enim difficile est tollere
Tex. 57. indiuiduas lineas. ❡Relinquitur igitur potentia esse ipsum infinitum. Non oportet autẽ quod potentia est accipere, quemadmodum, si potest hoc statua esse, quod & erit hoc statua, sic & infinitum aliquod, quod erit actu. sed quoniam multipliciter dicitur esse, quemadmodũ dies est, & certamen ex eo, quia semper aliud, & aliud fit, sic & infinitum. etenim in hoc est & potentia, & actu esse. Olympia enim sunt ex eo, quia potest certamen fieri, & ex eo, quia fit. Aliter autem & in tempore manifestum est ipsum infinitum, & in hominibus, * & in diuisione magnitudinum. omnino enim sic est infinitum, vt semper aliud, atque aliud accipiatur, &
Tex. 58. acceptum quidem semper finitum sit, sed semper alterum, atque alterum. ❡*Amplius, ipsum esse multipliciter dicitur. Quare infinitum non oportet accipere sicuti hoc aliquid, vt hominem, aut domum, sed vt dies dicitur, & certamen, quibus esse, non vt substantia quædam factum est, sed in generatione semper, aut corruptione

** a.l & in numeris.*

** a l. non habẽt, Amplius ipsum esse multipliciter dicitur.*

ptione finitum, sed semper alterum, atque alterum. at in magnitudinibus quidem, permanẽ accepto, hoc accidit: in hominibus autem, & tempore, corruptis sic, vt non deficiant.

¶ Quod autem est secundum appositionem idem quodammodo est & quod est secundum diuisionem. nam in eo, quod finitum est, secundum appositionem fit ediuerso. quatenus enim diuisum videtur in infinitum, eatenus appositũ videbitur ad determinatum. in magnitudine enim finita, si, accipiens quis determinatam, assumat eadem ratione, non eandem aliquam totius magnitudinem* ratione accipiens, non pertransibit finitum. sin vero sic augeat rationem ut semper aliquam eandem accipiat magnitudinem, pertransibit, propterea quòd omne finitum absumitur quouis finito. Aliter igitur non est, sed sic est infinitum. potentia enim, & in diuisione. Et actu etiam est, sicuti diem esse dicimus, & certamen. Et potentia sic est, vt materia, & non per se, sicut finitum. ¶ Et secundùm appositionem igitur sic infinitum potentia est, quod idem dicimus quodammodo esse cum eo, quod est secundùm diuisionem. semper enim aliquid ipsius extra est accipere, non tamen excedit omnem determinatam magnitudinem: vt in diuisione excedit omnem determinatam. & erit minor. Vt autem omnem excedat secundùm appositionem, neque potentia possibile est esse, siquidem non sit secundùm accidens actu infinitum, vt dicunt qui de natura disserunt, id corpus, quod extra mundum est, cuius substantia aër est, aut aliud quid tale, infinitum. Sed, si non possibile est esse infinitum actu corpus sensibile sic, manifestum est quòd

Tex. 59.

a.l. non habent rationem.

Tex. 60.

nec potentia vtique erit secundùm a positionē, nisi (vt dictum est) cõtrario diuisioni modo.

Tex. 61. *Plato facit numerum vsque ad decem.* ¶Quoniam & Plato ob hoc duo infinita fecit, quòd & in auctione videtur excedere, atq; in infinitum abire etiam in diuisione. cum tamen fecerit duo, non vtitur. neque enim in numeris secundùm diuisionē infinitū existit (vnitas enim minimum est) neq; in auctione. vsque enim ad denarium, facit numerum.

Tex. 62. ¶Accidit autem contra esse infinitum, quàm vt dicunt. Non enim cuius est nihil extra, sed cuius semper aliquid extra est, hoc infinitum est. Signum autem est. nam annulos infinitos dicunt, non habentes palam, quoniam semper aliquid extra est accipere, secūdùm similitudinem quidem quandā dicentes, non tamen proprie. oportet enim, & hoc esse, & nunquam idē accipi. in circulo autem non fit sic, sed semper quod est consequenter solum alterum.

Caput Sextum, vbi datur definitio Infiniti, & refellitur ea, quæ Antiquorum.

Tex. 63. *Infinitum quid.* INfinitum igitur id est cuius, secundū quantitatem accipientibus, semper aliquid accipere extra est. Cuius autem nihil est extra, id est *Totum quid.* perfectū, & totum. sic enim definimus Totum, cuius nihil abest: ut hominem totum, aut arculam. vt autem definimus singulare, sic & quod proprie est, ut totum, cuius nihil est extra, cuius

Tex. 64. *Vide pro hoc 1. cœ. tex. 3. & tex. 12.* autem absentia est extra, non omne est, quicquid abest. ¶Totum autem, & perfectum, aut idem penitus, aut proxima natura sunt. Perfectum autem nihil, non habēs finem finis autem terminus. Quapropter melius existimandum

est

…t Parmenidem Melisso dixisse. hic enim infi-
…itum totum dicit, ille autem totum termina-
…um esse, ex æquo à medio distans. non enim vt
…num lino est continuare vniuerso, ac toti in-
…nitum. ❡ Quoniam hinc quidem hanc de in- Tex. 65.
…nito dignitatem accipiunt, omnia scilicet con
…inere, & totum ipsum in seipso habere, propte-
…ea ꝗ habet quandam similitudinem cum toto.
…st enim Infinitum perfectionis magnitudinis
…nateria, & potentia totum. actu verò non. Di-
…iisibile autem est, & ad diuisionem, & ad oppo-
…itam appositionem. Totum autem, & finitum,
…non secundùm se, sed secundùm aliud: & non
…ontinet, sed continetur, quatenus infinitum
…est. quocirca & ignotum est, quatenus est infi- *Infinitum*
…nitum. formam enim non habet materia. *secundum*
❡ Quare manifestū est, ꝗ magis in partis rōne *quod infi-*
infinitum sit, q̃ in totius. pars enim materia to *nitum, i-*
tius est, sicut æs æneæ statuæ. quoniam, si con- *gnotū est.*
tinet in sensibilibus, & in intelligibilibus ipm Tex. 66.
magnum, & paruū, oportebat continere intelli-
gibilia. incōueniens aūt, & impossibile est igno
tū, & indeterminatū continere, & determinare.

Caput Septimum, in quo redditur causa, propter quam non potest reperiri Infinitum in acto, sed in potentia.

SEcundùm rationem autē accidit, vt & quod Tex. 67.
est secundùm appositionem, non esse videa-
tur infinitum sic, vt omnem excedat magni-
tudinem: in diuisione aūt, esse. cōtinetur enim *Formæ est*
sicut materia intus, & infinitum, continet au- *continere.*
tem forma. ❡ Rationabiliter autem & hoc in Tex. 68.
Numero quidem esse versus minimum, termi- *Numerus*
num, versus autem plura semper omnem exce- *est augmē-*

 dere

tabilis non diminuibilis in infinitum. econtra ipsi magnitudini.

dere multitudinem. in magnitudinibus verò e-contrario. versus enim minus, omnem excedere magnitudinem, sed versus maius, non esse magnitudinem infinitam. causa autem est, quoniam vnum est indiuisibile, quodcunq; vnũ fit vt homo, vnus homo, & nõ multi. numerus autem est vna, plura, & quanta quædam. quare necesse est stare ad indiuisibile. duo nanq;, & tria denominatiua sunt nomina: similiter autem & aliorum numerorum vnusquisque. versus autem plus semper est intelligere: infinitæ enim sunt bipartiones magnitudinis. quare potentia quidem est, actu autem non est: sed semper excedit acceptum omnem determinatã multitudinem. at nõ separabilis est numerus hic bipartitionis, neque manet infinitas, sed fit, sicut &

Tex. 69. tempus, & numerus temporis. ¶In magnitudinibus autem contrarium est. etenim diuiditur in infinita continuum. versus autem maius non est infinitum. quantum enim contingit po-

Tex. 70. tentia esse, & actu contingit tantũ esse. Quare, cùm infinita nulla sit magnitudo sensibilis, non contingit excessum esse omnis determinatæ magnitudinis. esset enim aliquid cœlo maius.

Infiniti natura nõ est vna in motu, & magnitudine, & tempore. Ex isto textu elicitur Analogum nõ significare naturam vnam.

¶Infinitum autem non est idem in motu, & magnitudine, & tempore, tanquam & vna quædam natura. sed posterius dicitur secũdũ prius. vt motus quidem, quia prius est magnitudo, in qua mouetur, aut alteratur, aut augmentatur, tempus autem propter motũ. Nunc igitur vtimur his, posterius autem tentabimus dicere & quid est vnumquodque, & propter quid omnis magnitudo sit in magnitudines diuisibilis.

¶Non remouet autem ratio Mathematicos

Tex. 71. à cõtemplatione, auferens sic esse infinitum, vt

actu

actu sit versus augmentum, vt intransibile. neq; enim nunc indigent infinito, neq; vtuntur, sed solum esse, quantancunq; velint, finitam. maximę autem magnitudini secundùm eandē est secari rationem, quantancunq; magnitudinem alteram. quare ad demonstrandum quidem illo modo nihil differet, esse autem inexistentibus erit magnitudinibus. ¶Quoniam autem Tex. 72. causæ diuisæ sunt quadrifariam, manifestū est, quòd ut materia, infinitum causa est: & quòd esse quidem ipsius priuatio est, per se autē subiectum, continuum ipsum, & sensibile est. Videntur autem & omnes alij tanquam materia, vtentes infinito. quocirca & inconueniens est, continens facere ipsum, & non contentùm.

Caput Octauum, in quo destruuntur rationes, quæ probare videntur dari infinitum in actu.

Reliquum est autem aggredi secundū quas Tex. 73. rationes infinitum esse videtur nō solùm potentia, sed vt determinatum. Alia enim ipsorum non necessaria sunt, alia autem habent alias quasdam veras obiectiones. Neq; enim, vt generatio non deficiat, necessarium est actu infinitum esse corpus sensibile. contingit enim alterius corruptionem generationem alterius esse, cùm omne finitum sit. ¶Amplius, tangere, & finitum esse alterum est. illud enim ad ali- Tex. 74. quid est, & alicuius (tangit enim omne aliquid) & finitorum alicui accidit. finitum autem non ad aliquid est. neq; tāgere cuiusuis quoduis est.

¶Intellectione autem credere inconueniens Tex. 75. est. non enim in re superabundantia, & defectus est, sed in intellectione. unumquemq; enim no-

strum

ſtrum intelliget utique aliquis multo maiorem ſeipſo, augmentans in infinitum. ſed non propter id extra urbem quiſpiam eſt, extráve tantillam magnitudinem, quam habemus, quoniam intelligit aliquis, ſed quoniam eſt. hoc autem accidit. Tempus autem, & Motus infinita ſunt, & Intellectio, non permanente accepto. Magnitudo autem, neq; diuiſione, neq; intelligibili augmentatione eſt infinita. Sed de Infinito quidẽ quomodo eſt, & quomodo non eſt, & quid eſt, dictum eſt.

*

ARISTO-

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER QVARTVS.

SVMMAE LIBRI.

In prima agitur de Loco. In ſecunda de Vacuo. In tertia de tempore.

Summæ primæ Caput primum, in quo famoſæ afferuntur rationes, tum affirmantes tum negantes locum eſſe.



Imiliter autem neceſſe eſt Naturalem & de Loco, vt & de Infinito, cognoſcere ſi eſt, an nõ: & quomodo eſt, & quid eſt. Etenim quæ ſunt, omnes exiſtimant alicubi eſſe, quod verò non eſt, nuſquam eſſe. vbi enim eſt Hircoceruus, aut Sphinx? Atque motuum communis maxime, maximeq; proprius ſecũdùm locum eſt, quem vocamus Lationem. Tex. 1.

¶Habet autem multas dubitationes quidnam ſit Locus. non enim idem videtur ſpeculantibus ex omnibus, quæ inſunt. Amplius autem neq; habemus quicquam ab alijs, aut antè dubitatum, aut prius traditum de ipſo. Tex. 2.

¶Quòd igitur locus ſit, uidetur manifeſtum eſſe ex tranſlatione. ubi nanque nunc eſt aqua, hinc egreſſa tanquam ex uaſe, iterum aër ineſt: aliquando autem eundem locum hunc aliud Tex. 3.

aliud aliquod corporum obtinet. hoc autem ab ijs, quæ insunt, & transferuntur, omnibus alterum esse videtur. in quo enim aër nũc est, aqua in hoc prius erat. quare manifestum est, quòd locus, & regio aliquid erat diuersum ab vtrisque, ad quam, & ex qua transferebantur.

Tex. 4. ¶Amplius autem lationes physicorum corporum, & simplicium, vt ignis, & terræ, & taliũ, nõ solùm ostendunt quòd est aliquid locus, sed quòd & habet quandam potẽtiam. fertur enim vnumquodq; in suum locum, non prohibitum, illud quidem sursum, hoc verò deorsum. hæc autem sunt loci partes, & species, sursum & deorsum, & reliquæ distantiarum sex.

Idem 3.ph. t.54. & 2. cœli. tex. 9.

Loci partes, & species. Idem 3. phy. tex. c. 54. & 2. cœ tex. c. 9. et in hoc te. sequ.

¶Sunt autem talia non solùm ad nos dextrũ & sinistrũ, atq; sursum & deorsum. nobis enim non semper idem, sed secundùm positionẽm, vt conuertimur, fiunt. idcirco idem crebro dextrum & sinistrum est, & sursum & deorsum, & antè & retro. In natura autem determinatum est seorsum vnumquodq;. non enim quodcunq; contingit sursum est, sed quò fertur ignis, & leue. similiter verò & deorsum, non quodcunq; contigit, sed quò habentia grauitatem, & terrea, tanquam non positione differentia solùm, sed & potentia. Ostendunt autem & Mathematica. cùm enim non sint in loco, tamen secundùm positionem ad nos habent dextra, & sinistra (vt solùm intelligatur ipsorum positio) non habentia natura horum vnumquodque.

Tex. 5.

Tex. 6. ¶Amplius, vacuum affirmantes esse, locum esse dicunt. Vacuum enim locus erit vtique priuatus corpore. Quòd igitur aliquid sit locus præter corpora, & omne corpus sensibile in loco, per hæc aliquis existimabit. Videbitur autem

Vacuum.

tem

tem vtique, & Hesiodus rectè diceret, cum fecit primùm ipsum Chaos. dicit enim, *Omnium quidem primum Chaos factum est, sed postea terra lata.* quasi oporteret primùm, fuisse receptaculũ ijs, quæ sunt, propterea quòd putabat, quemadmodum multi, esse omnia alicubi, atq; in loco.

¶Si autem tale est, mirabilis quædam erit loci potentia, & prior omnibus. sine quo nanque nullum aliorum est, illud autem sine alijs, necesse est primum esse. non enim perit locus ijs, quæ in eo sunt, corruptis. ¶At verò dubitationem habet, si est, quid est, vtrum moles aliqua corporis, aut quædam altera natura. Quærendum enim est genus ipsius primùm. Distantias igitur habet tres, longitudinem, & latitudinem, atque profunditatem, quibus determinatur corpus omne. impossibile autem est corpus locum esse. in eodem enim essent vtiq; duo corpora. ¶Amplius, si est corporis locus, ac receptaculum, manifestum est, quòd & superficiei, & reliquorum terminorum. eadem enim conueniet ratio. vbi nanque erant prius aquæ plana, erunt rursum quæ sunt aëris. At verò differentiam nullam habemus puncti, & loci puncti. quare, si neque ab hoc est locus diuersus, neque ab aliorum vllo. neque est quicquam, præter vnumquodque horum, locus. Tex. 7. Tex. 8. *Loci dimensiones tres.* Tex. 9.

¶ Quid enim tandem & nos ponemus esse locum? neque enim elementum, neque ex elementis, aut corporeis, aut incorporeis esse potest talem habens naturã. magnitudinem enim habet, corpus autem nullum. sunt autem sensibilium corporum elementa corpora. ex intelligibilibus autem elementis nulla fit magnitudo. ¶Amplius autem & cuiusnam ponet ali- Tex. 10. Tex. 11.

quis

quis ijs, quæ sunt, causam esse locum? nulla enim quatuor causarum ipsi inest. Neque enim est vt Materia, eorũ, quæ sunt. nam nihil ex ipso constitutum est. neq; vt Forma, & ratio rerum, neque vt Finis, neque mouet ea, quæ sunt.

Tex. 12. *Zeno.* ¶ Amplius autem & ipse, si quid est eorum, quæ sunt, alicubi erit. Zenonis enim dubitatio quãdam rationem quærit. Si enim omne, quod est, in loco est, manifestum est quòd & loci locus erit: atque hoc in infinitum procedet.

Tex. 13. ¶ Amplius, si, vt omne corpus est in loco, sic & omni in loco corpus est: quomodo ergo dicemus de ijs, quæ augmentantur? necesse enim est ex his augmentari locum simul cum ipsis, si neque minor, neque maior cuiusque locus est. Propter hæc ergo non solum quid est, sed etiam si est dubitare necesse est.

Caput Secundum, in quo afferuntur ea, quæ faciunt dubitare de essentia, ac quiditate loci.

Tex. 14. *Locus alius communis, alius proprius.* QVoniam autem aliud quidem secundùm se, aliud verò secundùm aliud dicitur: & locus, alius quidem est communis, in quo omnia corpora sunt, alius verò proprius, in quo primo. (dico autem, vt tu nunc in cœlo es, quia in aëre, hic autem in cœlo, & in aëre, quia est in terra: similiter autem & in hac, quia in hoc loco, qui nihil plus quàm te continet.) si igitur locus est, quod primum continet vnumquodq; corpus, terminus vtiq; erit: quare videbitur species, ac forma cuiusq; Locus esse, quo terminatur magnitudo, & materia magnitudinis. hæc enim est vniuscuiusque terminus.

Tex. 15. ¶ Sic ergo consyderantibus, locus vniuscuiusque

ipsq; forma est. quatenus autem uidetur locus esse distantia, magnitudinis materia. hęc nāq; diuersa est à magnitudine. hæc autem est id, quod continetur sub forma, ac definitur, ut sub plano, ac termino. est autem tale materia, & indefinitum. cum enim remoueantur termi-nus, & passiones à sphæra, relinquitur nihil præter materiam. Quamobrem & Plato materiam, & receptaculum idem esse ait in Timæo. susceptiuum enim & receptaculū unum, & idem. alio uero modo & ibi dicens susceptiuum, & in ijs, quę uocantur non scripta dogmata, locum tamen, & receptaculum idem esse declarauit. ❡Dicunt enim omnes aliquid esse locum, quid autem est, hic solus aggressus est dicere. Merito autem ex his consyderantibus, uidebitur vtique esse difficile cognoscere quid est locus, siquidem horum utrumuis est, siue materia, siue forma. hæc enim & altissimam habent speculationem, & seorsum à se inuicem non facile est ipsa cognoscere. * Tex. 16.

*a.l.determinare.

❡ At uero quòd impossibile sit vtrumuis horum esse locum non est difficile uidere. forma enim, atque materia non separatur à re, locum autem contingit. in quo nāque aër erat, in hoc rursus aqua, ut dicimus, fit, vicissim translatis, & aëre, & aqua, & alijs corporibus similiter. quare neque pars, neque habitus, sed separabilis locus est ab unoquoque. etenim uidetur tale quid esse locus, quale vas. est enim vas locus rransferri valens, uas autem nihil est ipsius rei. ❡ Quatenus igitur separabilis est à re, eatenus forma nō est: quatenus vero continet, eatenus diuersus est à materia. Videtur autem semper id, quod alicubi est, & ipsum esse ali- Tex. 17. Tex. 18.

quid, & aliud aliquid extra ipſum. Platoni tamen dicendum erat, ſi liceat digredientes dicere, quare non ſunt in loco & formæ & numeri ſi quidem id, quod particeps eſt, locus ſit ſiue magnum, atque paruum ſit id, quod particeps eſt, ſiue materia, quemadmodum in Timæo ſcripſit. ❡ Amplius quomodo ferretur in ſuum locum, ſi locus eſſet materia, aut forma? impoſſibile enim eſt, cuius neque eſt motus, neque ſurſum, aut deorſum, locum eſſe. quare quærendus * in huiuſcemodi eſt locus. ❡ Si uero in ipſo locus eſt (oportet enim, ſiquidem aut forma, aut materia eſt) erit locus in loco. mutatur enim ſimul cum re, & mouetur & forma, & indefinitum non ſemper in eodem, ſed ubi utique eſt & ipſa res. quare loci erit locus. ❡ Amplius, quando ex aëre aqua facta eſt, perijt locus. non enim in eodem loco eſt quod factum eſt corpus. quę igitur corruptio? ❡ Ex quibus igitur neceſſarium eſt eſſe aliquid locum, & rurſus ex quibus dubitabit utique aliquis de ſubſtantia ipſius dictum eſt. Poſt hæc autem accipiendum eſt quot modis aliud in alio eſt.

Tex.19. Tex.20. Tex.21. Tex.22.

*a.l.in his.

Caput Tertium, quot modis dicatur aliquid eſſe in aliquo.

Tex.23. *Eſſe quippiã in alio, quot modis dicatur.*

VNo igitur modo, vt digitus in manu, & omnino pars in toto. Alio vero, ut totum in partibus. non enim eſt præter partes totum. Alio autem modo, vt homo in animali, & omnino ut ſpecies in genere. Alio autem, ut genus in ſpecie, & omnino pars ſpeciei in ſpeciei ratione. Amplius, ut ſanitas in calidis, & frigi-

tidis,& omnino forma in materia. Amplius, in Rege Græcorum res, & omnino in primo mouente. Amplius, ut in ipso bono, & omnino in ipso fine. hoc autem est id, cuius causa. omnium autem maxime proprium est, quod in uase, & omnino quod in loco.

Caput Quartum, quòd non potest dici aliquid existere in seipso.

Dubitabit autem aliquis, vtrum quippiam in seipso contingat esse, an nihil, sed omnia aut nusquã, aut in alio. Dupliciter autem hoc est, aut secundùm se, aut secundùm alterum. Cùm enim sint partes totius, & id, in quo, & id, quod in hoc, dicetur totum in seipso. dicitur enim & secùndum partes, vt albus, quia superficies alba sit; & sciens, quia ratiocinatiuum. Amphora igitur non erit in seipsa, neque vinum; vini uero amphora erit. quod nanque est, & id in quo est, vtraque eiusdem partes sunt. ¶ Sic igitur contingit quippiam in seipso esse. primò autem non contingit, vt album in corpore. superficies enim in corpore, scientia autem in anima. secundum hæc autem, quæ partes sunt, ut in homine, appellationes existunt. amphora autem, & vinum, cum seorsum quidem sunt, partes non sunt, sed cum simul. quapropter cum sint partes, erit ipsum in seipso. ut album in homine, quoniam in corpore: & in hoc, quoniam in superficie: in hac autem non amplius secundùm aliud est. & diuersa quidem specie hæc sunt, & aliam naturam habet utrunque, & potentiam, & superficies, & album.

Tex. 24. *An quippiam in se ipso, & quo modo.*

Tex. 25.

Tex. 26. ¶ Neque igitur inductiue consyderantibus aliquid in seipso videmus secundùm aliquem determinatorum: & ratione manifestum quòd impossibile est. oportebit enim ambo vtrunque esse (vt amphoram & vas, & vinum esse, atque vinū vinum, & amphoram) si quidem contingit quippiam in seipso esse. quare, si quàm maxime in sese sint, amphora quidem accipiet vinum, non quatenus ipsa vinum est, sed quatenus illa. vinum autem inerit in amphora, non quatenus amphora ipsum est, sed quatenus illa amphora est. Secundùm igitur ipsum esse, quòd alterum sit, manifestum est. alia nanque ratio est eius, in quo, & illius, quod in hoc est.

Tex. 27. ¶ At verò neque secundùm accidens contingit. simul enim duo corpora in eodem inerunt. nam & ipsa amphora in seipsa erit, si id, cuius natura susceptiua est, contingat in seipso esse, & insuper illud, cuius est susceptiuum; vt si vini vinum. Quòd igitur impossibile sit in seipso aliquid esse primo, manifestum est.

Capue Quintum, in quo soluitur dubium Zenonis de ipso Loco.

Tex. 28. *Zeno.* QVod autem Zeno dubitabat, ꝙ, si locus est aliquid, in aliquo erit, soluere nō est difficile. Nihil enim prohibet, in alio quidem esse primum locum, non tamen in illo, vt in loco, sed vt sanitas quidem in calidis, sicut habitus: calor autem in corpore, vt passio. quare non necesse est in infinitum abire.

Tex. 29. ¶ Illud autem manifestum, quòd, cum vas nihil sit eius, quod in ipso est (aliud enim est primo, & quod inest, & id, in quo inest) non erit vtique aut materia, aut forma locus, sed aliud.

ud. illius enim aliquid hæc ſunt, quod ineſt, materia,& forma.

put Sextum, in quo narrantur propoſitiones proportionatæ, ex quibus deuenimus in cognitionem ipſius Loci.

HAec igitur ſint dubitata. Quid autem tandem ſit Locus, hìc vtique fiet manifeſtũ. Accipamus autẽ de ipſo quæcunque videtur vere ſecundùm ſe ineſſe ipſi. Cenſemus igitur locum eſſe primùm quidem, quod continet illud cuius locus eſt,& nihil ipſius rei eſſe. Amplius, primùm locum neque minorem eſſe,neq; maiorem. * Præterea, neque deſerti ab vnoquoque,& ſeparabilem eſſe. Ad hæc autem, omnem locum habere ſurſum,& deorſum,& ferri natura, & manere in proprijs locis vnumquodque corporum. hoc autem facere, aut ſurſum, aut deorſum. ❡ Suppoſitis autem his reliqua ſpeculari decet. Oportet autem tentare conſyderationem ſic facere, vt ipſum quid eſt reddatur, vt & quæ dubitantur, ſoluantur, & quæ uidentur ineſſe loco, inſint. & amplius, ipſa difficultatis,& earum, quæ circa ipſum, dubitationum cauſa erit manifeſta. ſic enim pulcherrimè demoſtrabitur vnumquodque.

Tex. 30.

** a.l. Præterea deſeri.*

Tex. 31.

❡ Primum igitur conſyderaſſe oportet, quòd non quæreretur utique locus, ſi non motus aliquis ſecundùm locum eſſet. propter hoc enim & cœlum maxime in loco putamus eſſe, quia ſemper eſt in motu. Huius autem aliud quidem eſt latio, aliud vero augmentum, & decrementum. etenim in augmento, & decremento mutantur: & quod prius erat hìc, iterum translatum eſt in maius aut minus. Eſt autem

Tex. 32.

Nõ quæreretur locus, niſi motus aliquis eſſet ſecundũ locum. Vide contr. Zim.

quod mouetur, aliud quidem per se actu, aliud uero per accidens. Eius autem, quod secundùm accidens, aliud quidem potest moueri per se, vt partes corporis, & in nauigio clauus: alia uero non possunt, sed semper secundum accidens, vt albedo, & scientia. hæc enim sic mutantur secundum locum, quia id, in quo sunt, mutatur. ¶ Quoniam autem dicimus esse in cœlo, vt in loco, quia in aëre, hic autem in cœlo est, & in aëre autem non toto, sed propter ultimum ipsius, & continens, in aëre esse dicimus. si enim totus aër sit locus, non æqualis erit vniuscuiusque locus, & vnumquodque. uidetur autem æqualis esse. talis autem est primus, in quo est. ¶ Cum igitur non diuisum est quod continet, sed continuum, non ut in loco dicitur esse in illo, sed ut pars in toto. cùm uero diuisum est, & tangens, in primo quodam est, vltimo continentis, quod neque pars est eius, quod in ipso est, neque maius spatio, sed æquale. in eodem enim sunt vltima se tangentium. Et, cum continuum sit, non in illo mouetur, sed cum illo: diuisum autē in illo. Et, siue moueatur continens, siue non, nihil minus. Amplius autem, cum non diuisum est, ut pars in toto dicitur, ut in oculo acies, & in corpore manus: cum autem diuisum est, vt in cado aqua, aut in fictili vinum. manus enim cum corpore mouetur, aqua autem in cado.

Eorū, quæ per accidēs mouentur, aliqua per se moueri possunt, aliqua vero qua uero minime.

Tex. 33.

Tex. 34.

Caput Septimum, in quo traditur definitio Loci, & ex dictis propositionibus notificatur quid sit.

Tex. 35. IAm igitur manifestum ex his quid est locus; Quatuor enim ferè sunt, quorum necesse est

locum

cum vnum aliquid esse aut enim forma est, it materia, aut spatium aliquod medium extremorum, aut extrema, si non est vllum spatium præter inexistentis corporis magnitudinem. Horum autem, quòd tria non possint esse manifestum est. Sed, propterea quòd continet, detur Forma esse. in eodem enim sunt extrema continentis, & contenti. Sunt igitur vtraq; termini, sed non eiusdem: sed forma quidem ei, locus autem continentis corporis. *In eodem sunt extrema continentis, & contenti.*

¶ Ex eo autem, quòd mutatur sæpe, manente continente, contentum & diuisum, vt ex vase aqua, ipsum medium esse aliquod videtur Spatium, tanquam aliquid existens præter ipsum corpus translatum. Hoc autem nõ est, sed quodvis incidit corpus eorum, quæ transferuntur, ac tangere apta natura sunt. Tex. 36. ¶ Si autem esset aliquod spatium aptum natura, ac manens in eodem loco, infinita vtiq; essent loca. translato enim aëre, & aqua, idem facient partes omnes in toto, quod nunc tota aqua in vase. simul autẽ & locus erit mutatus: quare erit loci & alius locus, & multa loca simul erunt. non est autem alius locus partis, in quo mouetur, cum totum vas transfertur, sed idem. in quo enim sunt, vicissim transferuntur aër, & aqua, aut partes aquę, sed non, in quo sunt, loco, qui pars est eius loci, qui est locus totius cœli. Tex. 37.

¶ Et Materia etiam videbitur vtique esse locus, si in quiescente aliquis consyderet, & non separato, sed continuo. Vt enim si alteratur, est quippiam, quod nunc quidem album est, olim autem nigrum; & nunc quidem durum, olim autem molle: (quapropter dicimus esse aliquid materiam) sic & locus per talem quandam esse Tex. 38.

uidetur imaginationem. Verùm illud quidem, quoniam quod erat aër, hoc nunc aqua est. locus uero quoniam vbi nunc erat aër, hìc nunc est aqua. Sed materia quidem, sicut dictum est in prioribus, neque separabilis à re, neque continens est: locus autem ambo.

Materia neque est separabilis à re, neq; continens est.

Tex. 39. ¶ Si igitur nihil horum trium locus est, neque forma, neque materia, neque spatium semper aliquid existens alterum, præter spacium rei translatæ, necesse est locum esse reliquum ex quatuor, continentis scilicet Terminum corporis. dico autem cõtentum corpus, quod mobile est secundnm lationem.

Caput octauum, in quo declaratur per aliam viam, quòd definitio tradita, est definitio Loci.

Tex. 40. Videtur autem aliquid magnum esse, & difficile captu locus, tum quoniam esse materia videat, atq; forma, tum quoniam in ipso continente quiescente fit translatio eius, quod fertur. posse enim videtur esse spatium medium aliud quippiam à motis magnitudinibus. Confert autem aliquid & aër, apparens incorporeus esse. videntur enim non solùm termini ipsius vasis esse locus, sed & quod in-

Tex. 41. termedium est, ut vacuum. ¶ Vt autem vas locus est, qui transferri potest, sic locus vas immobile. Quapropter, cum in eo, quod mouetur, quippiam moueatur, muteturque id, quod intus est, ut in flumine nauis, vt vase magis quam loco, utitur continente. Vult autem immobilis esse locus. quocirca totus magis fluuius locus est, quia immobilis totus est. Quare cõtinentis terminus, immobilis, primus Locus est.

Definitio loci,

Atque

¶Atque propter hoc, medium cœli, & vlti- Tex.42.
num ad nos circularis lationis videtur esse,
oc quidem sursum: illud verò deorsum, maxi-
e omnibus proprie. quoniam illud quidem
mper manet, circuli autem vltimum, similiter
habens manet. Quare, cùm leue quidem sit,
uod sursum fertur natura!, graue verò, quod
eorsum, qui versus medium continet, termi-
us deorsum est, & ipsum medium. qui verò
ersus vltimum sursum, & ipsum vltimum. &
ropter hoc videtur planum quoddam esse, &
eluti vas locus, & continens. Amplius, simul
um ipsa re quodammodo etiam locus existit:
mul enim cum finito fines sunt.

*aput Nonum, quòd definitio assignata conueniat cun-
ctis corporibus simplicibus mobilibus.*

CVi igitur corpori est aliquod corpus ex- Tex.43.
tra, continens ipsum, hoc in loco est: cui
verò nõ, minime. quocirca etiam, si aqua
uerit huiusmodi, partes quidẽ mouebuntur ip-
ius. continentur enim à seinuicem. totum autẽ
est quidem vt mouebitur, est verò vt nõ. vt enim
otum simul locum non mutat, circulariter au-
tem mouebitur (partium enim hic locus est) &
sursum quidem, & deorsum nõ. circulariter au-
tem nonnulla, alia verò sursum, & deorsum,
quæcunque habent densitatem, & raritatem.
¶Vt autem dictum est, alia quidem sunt in Tex.44.
loco secundùm potentiam, alia verò secundùm
actum. Quapropter, cum cõtinuum quidem sit
id, quod est similium partium, secundùm po-
tentiam in loco partes sunt: cùm vero separata
quidem sunt, tangunt autem se, vt aceruus, se-
cundum actum. ¶Atque alia quidem per se. Tex.45.

vt omne corpus, aut secundùm lationem, aut secundùm augmentum mobile, per se alicubi existit. Cœlum autem, sicut dictum est, non est alicubi totum, neque vllo in loco est, siquidem nullum corpus ipsum continet: in quo autem mouetur, hoc etiam locus est partibus. altera enim partium alteri adhęrens est. Alia vero secundũ accidens, vt anima, & cœlũ. partes enim in loco quodammodo omnes sunt. in circulum enim continet alia aliam. idcirco mouetur quidem circulariter solum quod sursum est. Totũ autem non alicubi est. quod enim alicubi est, & ipsum aliquid est, & adhuc aliud aliquid esse oportet præter hoc, in quo sit, quod continet. præter autem vniuersum, ac totũ nihil extra est.

Anima, et cœlũ sunt in loco per accidens.

Tex. 46. ¶Et propter hoc omnia in cœlo sunt. cœlum enim ipsum totum fortasse est. Est autem locus non cœlum, sed cœli quiddam, vltimus scilicet & tangens mobile corpus terminus quiescens. & ob hoc terra quidem in aqua est, hæc vero in aëre, hic autem in ęthere, & æther in cœlo, cœlum autem non amplius in alio est.

Caput Decimum, in quo soluuntur dubia circa esse Loci, & notificatur quòd per eius definitionem, ipsorum secundùm naturam mobilium causa haberi potest eorum motus, & quietis.

Tex. 47. MAnifestum autem ex his, quòd & dubitationes omnes soluentur, si hoc modo dicatur locus. Neque enim simul augmentari necesse est locum, neque puncti esse locum, neque duo corpora in eodem loco, neq; spatium aliquod esse corporeum. corpus enim est medium loci quoduis, sed non spatium corporis.

Idẽ infrà tex. 53. & 55.

oris. Et est locus alicubi, non autem vt in loco, sed vt terminus in terminato. non enim omne. ¶ Et fertur igitur ad suum ipsius locum vnumquodq; rationabiliter. quod enim consequenter est, & tangit non vi, congeneum est. atque simul adnata impassibilia sunt: quæ verò se tangunt, passiua, & actiua sunt adinuicem. Et manet igitur natura omne in proprio loco, vnumquodq; non irrationabiliter. etenim pars hæc in toto loco, vt diuisibilis pars ad totum est: vt, cum aquæ moueat aliquis partem, aut aëris. ¶ Sic autem & aër se habet ad aquã. vt materia enim, illud autem forma. aqua quidem materia aëris est, aër vero veluti actus quidam illius. nam aqua potentia aër est, aër autem potentia aqua alio modo. Determinandum autem est de his posterius. sed propter temporis opportunitatem necesse fuit dixisse. immanifeste autem nunc dictum, tunc erit manifestius. Si igitur idem est materia, & actus (est enim aqua ambo, sed hoc quidem potentia, illud vero actu) se habebit vtique vt pars quodammodo ad totum. quapropter & his tactus est. copulatio autem, cùm ambo actu vnum facta fuerunt. Et de loco quidem & quòd est, & quid est, dictum est.

Tex. 48.

Naturaliter vnumquodque manet in proprio loco.

Tex. 49.

*

In

In antecedentium librorum diuisionibus, usque ad hunc locum, Auerroem, cui hoc dicatum est opus, in media eius expositione, tanquam ducem secuti sumus: in posterum vero, cum ea nobis desit commentatio, ut rectius uidebitur, partitiones accommodabimus.

Summa Secunda de Vacuo.

Caput Primum, quòd ad Naturalem spectet consyderare de Vacuo, & quo ordine, negantiumq́, atque asserentium Vacuum rationes.

Tex. 50. 
Odem autem modo existimandum est esse Physici consyderare & de Vacuo, si est, aut non, & quomodo est, aut quid est, sicut & de loco. nanque similem habet & incredulitatem, & fidem per ea, quę putantur. Vt locum enim quendam, & uas ipsum uacuum ponunt esse dicentes. uidetur autem plenum quidem esse, cum habet illam molē, cuius susceptiuum est: cum uero priuatum est, uacuum: tanquam idem quidem sit uacuum, & plenum, & locus: esse autem ipsis non idem est.
Tex. 51. ¶ Incipere autem oportet considerationem capientes, & ea, quæ dicunt, affirmantes esse: & rursus quæ dicunt non affirmantes esse, & tertio communes opiniones de ipsis. Alij igitur monstrare tentantes quod non est, non quod homines volunt dicere vacuum, hoc redarguunt, sed peccantes dicunt, vt Anaxagoras, & qui hoc modo redarguunt. demonstrant enim quòd aliquid est aër, stricte ligantes utres, demonstrantesq́ue quòd fortis est aër, ac accipientes in Clepsydris. Alij autem

autem homines volunt vacuum esse spatium, in quo nullum est corpus sensibile.

¶ Aestimantes autem omne, quod est, corpus esse, dicunt, in quo omnino nihil est, illud esse vacuum. propter plenum aëre vacuum esse. Non igitur hoc oportet demonstrare, quòd est aliquid aër, sed quòd non est spatium aliud à corporibus, aut separabile, aut actu existens, quod diuidit omne corpus, vt sit non continuũ, quemadmodum dicunt Democritus, & Leucippus, & alij multi Physiologorum. aut etiam si quid est extra vniuersum corpus, existens continuum. ¶ Hi igitur non secundùm portas ad problema occurrunt, sed affirmantes esse magis. dicunt autem vnum quidem, quod motus secundùm locum non vtique erit. hic autem est latio, & augmentatio. non enim videbitur vtique motus esse, si non sit vacuum. plenum enim nõ posse suscipere. si vero suscipiat, sintq; duo in eodem, continget vtique & quotlibet simul esse corpora. differentiam enim, propter quam non utique erit quod dictum est, nõ est dicere. Si autem contingat hoc, & minimum suscipiet maximum. multa nanque parua ipsum magnum est. quare, si multa æqualia contingit in eodem esse, & multa inæqualia.

Tex. 52.

Tex. 53.

Consimile infrà tex. 76.

¶ Melissus igitur etiam ostendit quòd vniuersum immobile sit ex his. si enim mouebitur, necesse est, inquit, esse vacuum. vacuum autem non est eorum, quæ sunt. ¶ Vno igitur modo demonstrant quòd aliquid est vacuum. Alio vero, quia videntur aliqua cogi, ac constringi. vt & vinum dicunt cum vtribus recipere dolia, tanquàm in ea, quæ insunt vacua, subeunte, quod densatur, corpore. Amplius autem & augmentatio

Tex. 54.

Tex. 55.

Duo corpora impossibile simul esse. gmentatio videtur fieri omnibus per vacuum, alimentum enim corpus esse; duo autem corpora impossibile simul esse. ❡ Testimonium autem & illud de cinere faciunt, † qui tantum aquæ recipit, quantum vas vacuum. Esse autem

Tex.56. *† a.l. qui æqualem aquam* affirmauerunt & Pythagorei vacuum, ipsumq; cœlum ex infinito spiritu, veluti respirans ingredi. Et hoc esse vacuum, quod disterminat naturas: tanquàm vacuum separatio quædam sit eorum, quæ sunt consequenter, & disterminatio. & hoc esse primùm in numeris. vacuum enim, disterminare naturam ipsorum.

Caput Secundum, Nonnullarum opinionum Vacuum esse asserentium confutatio.

Tex.57. EX quibus igitur alij quidem dicũt esse, alij verò non dicunt, tot ferè, ac talia sunt. Vt aũt sciamus vtro se modo habeat, oportet accipere quid ipsum nomen significat. Videtur igitur Vacuum locus esse, in quo nihil est. huius autem causa est, quia quod est, corpus esse putant: omne autem corpus in loco esse: vacuum autem, in quo loco nullum est corpus. quare sicubi non est corpus, † ibi vacuum esse. Corpus *† a.l. ibi nihil esse.* autem rursus omne putant esse tangibile: huiusmodi autem est quodcunque habet grauitatẽ, aut leuitatem: accidit ergo ex syllogismo hoc esse vacuum, in quo non est graue quicquam, aut leue. Hæc igitur, sicut diximus etiam

Tex.58. *† a.l. plenũ sensibili.* prius, ex syllogismo accidunt. Inconueniens autem est, si punctum vacuum sit. oportet enim locum esse, in quo corporis sit spatium tãgibilis. *† a.l. plenũ insensibili ex Alex.* ❡ Attamen videtur dici vacuum: Vno quidem modo † non plenum sensibili corpore secundum

ndùm tactum. sensibile autem est secundùm
ctum quod grauitatem habet, uel leuitatem.
uocirca dubitauerit aliquis, quidnam dicent,
habeat spatium colorem, aut sonum, vtrum
cuum, an non? An manifestum est, si corpus
idem suscipiat tangibile, vacuum esse, si ve-
non, minime? ¶ Alio autem modo, in quo Tex. 59.
n est hoc aliquid, neque substantia aliqua
rporea. Idcirco quidam dicunt vacuum esse
rporum materiam: qui quidem & locum hoc
em dicentes, non rectè. materia enim separa-
is non est † à corporibus: vacuum autem, † a. l. à rebus.
ærunt, vt separabile. ¶ Quoniam autem de
co determinatum est, & vacuum locum ne- Tex. 60.
sse est esse, si sit, priuatum corpore: locus au-
m & quomodo est, & quomodo non est, di-
um est; manifestum est, quòd sic quidem va-
um non est, aut separatum, aut inseparabile.
cuum enim non corpus, sed corporis spa-
um esse volunt. ¶ Quapropter & vacuum vi- Tex. 61.
tur aliquid esse, quia & locus, & per eadem.
nit enim motus, qui secundùm locum est, &
, qui locum dicunt esse aliquid præter inci-
ntia corpora, & ijs, qui vacuum: causam au-
m motus putant esse vacuum, sic, vt in quo
ouentur. hoc autem tale erit, qualem locum
cunt quidam esse. ¶ Nulla autem necessi- Tex. 62.
s est, si motus est, esse vacuum. omnino igi-
r omnis motionis, nequaquam. quocirca &
elissum latuit. alterari nanque potest ple-
um. Sed neq; secũdùm locum motum. simul
nim cedere sibi inuicem contingit, nullo exi-
ente spatio separato, præter corpora mota. at-
ue hoc manifestum est & in continuorum re-
olutionibus, vt & in ijs, quæ sunt humidorum.
Contin-

Tex.63. ¶Contingit autem & densari nõ in vacuũm, sed propterea quod ea, quæ insunt, elabuntur, vt, aqua collisa, aërem, qui inest. Et augmentari, non solum ingrediente aliquo, sed & alteratione, vt si ex aqua fiat aër. Omnino autem de augmentatione ratio, & de aqua in cinerem infusa, ipsa seipsam impedit. aut enim non augetur quodlibet, aut non corpore, aut contingit duo corpora in eodem esse. Dubitationem igitur communem volũt soluere, sed non vacuum demonstrant quod est, aut totum corpus vacuum esse necessarium est, si penitus augetur, & augetur per vacuum. eadem autem ratio & in cinere est.

Augmẽtari contigit, non solum ingrediente aliquo, sed & alteratione.

Caput Tertium, in quo destruitur sermo probantium Vacuum per motum, ex ipso motu.

Tex.64. QVòd igitur ea, ex quibus demõstrant vacuum esse, soluere facilè sit, manifestũ est. Quod autem non est vacuum sic separatum, vt quidam dicunt, dicamus rursum. Si enim est vniuscuiusq; simplicium corporum latio aliqua natura, vt ignis quidem sursum, terræ autem deorsum, & ad medium, manifestum est quòd vacuum non erit causa lationis. Cuius igitur causa erit vacuum? videtur enim esse causa motus secundùm locum. huius autem non est.

Tex.65. ¶Amplius, si est aliquid, vt locus priuatus corpore, cùm est vacuum, quò mouebitur impositum in ipso corpus? non enim in omnem partem. Eadem autem ratio & ad eos, qui locum esse quid separatum putant, in quem id fertur, † quòd fertur. quomodo nanque fertur positum, aut manebit? Et de ipso sursum, & de orsum,

† a. l. non habet, quòd fertur.

deorſum, & de vacuo conueniet eadem ratio merito. uacuum enim locum faciunt, qui eſſe dicunt. Et quonam modo inerit, aut in loco, aut in uacuo? non enim contingit, cum totum poſitum fuerit, ut in ſeparato loco, ac permanente, corpus aliquod. pars enim, niſi ſeorſum ponatur, non erit in loco, ſed in toto. Amplius, ſi neque locus eſt, neque vacuum erit.

Pars niſi ſeorſum ponatur, non erit in loco, ſed in toto.

¶ Accidit autem dicentibus vacuum eſſe vt neceſſarium, ſi erit motus, contrarium magis, ſi quis conſyderet, non poſſe moueri quicquã, ſi ſit vacuum. vt enim qui propter ſimile dicunt terram quieſcere, ſic & in vacuo neceſſe quieſcere. non enim eſt, quo magis, aut minus mouebitur. quatenus enim uacuum eſt, non habet differentiam. ¶ Primum igitur, quoniam omnis motus, aut uiolentia, aut ſecundùm naturam fit, neceſſe autem eſt, ſi quidem ſit uiolentus, eſſe & eum qui ſecundùm naturam. uiolentus enim præter naturam eſt: qui uero præter naturam eſt, poſterior eſt eo, qui eſt ſecundùm naturam. quare, ſi non eſt ſecundùm naturam vnicuiq; naturalium corporum motus, neque aliorum erit motuum ullus. At uero natura quidem quomodo erit, cum nulla ſit differentia ſecundum uacuum, & infinitum? quatenus enim infinitum eſt, nihil erit ſurſum, aut deorſum, aut medium: quatenus uero uacuum, nihil differens erit deorſum, à ſurſum. vt enim nihili nulla eſt differentia, ſic & illius, quod non eſt. vacuum autem non ens quippiam & priuatio uidetur eſſe. natura autem latio differens eſt. quare erunt quæ ſunt natura differentia. Aut igitur non eſt natura uſquam ulli latio: aut, ſi hoc eſt, non eſt vacuum. ¶ Amplius, nunc qui

Tex. 66.

Tex. 67.

Omnis motus aut violentus, aut naturalis.

Si motus violẽtus eſt, naturalis eſt.

Motus præter naturã eſt poſterior naturali.

Tex. 68.

ἀντιπερί- dem mouentur proiecta, eo, qui impulit, non
στασιν. tangente, aut propter contrarij circumobsistentiam, sicut quidam dicunt, aut ex eo, quòd pellit pulsus aër motu velociori, quàm sit pulsi latio, qua fertur in proprium locum. in vacuo autem nihil horum potest esse. neque enim ferri
Tex. 69. erit, nisi vt quod vehitur. ¶ Amplius, nullus vtiq; poterit dicere propter quid, quod mouetur stabit alicubi. cur enim magis hìc, quàm ibi? quare aut quiescit, aut in infinitum necesse est ferri, nisi aliquid potentius impedierit.
Tex. 70. ¶ Amplius autem, nunc quidem in vacuo, quoniam cedit, ferri videtur: in vacuo autem prorsus similiter tale est: quare in omnem fere-
Tex. 71. tur partem. ¶ Amplius autẽ & ex his manifestum est quod dicitur. videmus enim idem pondus, atq; corpus velocius ferri propter duas causas, aut, quia id differt, per quod, vt per aquam, aut terram, aut aërem: aut, quia id differt, quod fertur, si alia sint eadem, propter excessum grauitatis, aut leuitatis. hoc igitur, per quod fertur, causa est, quoniam impedit maxime quidem quod contra fertur, deinde autem & manẽs: magis autem id, quod non facilè diuiditur: tale autem est quod crassius est. Id autem, in quo est, A. mouebitur, per B. eo, in quo C. tempore: per ipsum autem D. cum sit subtilius eo, in quo E. si æqualis est longitudo ipsius B. cum ipso D. secundùm proportionem impedientis corporis. Sit enim B. quidem aqua. D vero aër. quanto ergo subtilior est aër aqua, & minus corporeus, tanto citius A per D. mouebitur, quàm per B. habeat ergo eandem rationem, secundùm quam distat aër ab aqua, velocitas ad velocitatem. quare, si in duplo subtilius est,

Nota duplicẽ causam velocitatis, & tarditatis in motu.

,in duplo tempore lineam, quæ est ipsum B.
nsibit,quàm quæ est ipsum D.& erit tempus,
quo est C.duplum eius,in quo est E. atque
mper quanto fuerit minus corporeum, mi-
sq; impeditiuum,ac melius diuisibile id, per
od fertur, citius mouebitur. Vacuum autem
llam habet rationem, qua exceditur à cor-
re,sicut neque ipsum nihil ad numerum. Si
im quatuor excedunt tria vno, pluribus au-
m duo, & adhuc vnum pluribus quàm duo;
sum sanè nihil non amplius habent ratiònē,
ua excedant. necesse enim est diuidi id, quod *Excedēs necesse est diuidi in excessum, & id, quod exceditur.*
xcedit, & in excessum, & in id, quod excedi-
ur. quare erūt ipsa quatuor,quot excedunt,&
ihil. Quapropter neq; Linea punctum exce-
it, nisi componatur ex punctis. Similiter au-
em & Vacuum ad plenum nullam possibile est
abere rationem: quare neque motum.

¶Sed,si per subtilissimum in tanto tempore Tex.72.
anto motu fertur per vacuum,omnem exupe-
at rationem. Sit enim F.vacuū, æquale autem
megnitudine ipsis B, & D. Ipsum ergo A. si
ransibit,& mouebitur quidem in quodam tem
pore,eo scilicet, in quo est G. in minori autem
quàm in quo est E. & hanc habebit rationem
acuum ad plenum.sed in tanto tempore,quan
um est,in quo est G.ipsius D. A. transibit lineā
K.transibit autem,si etiam sit quippiam subtili-
tate differens ab aëre id, in quo est F. secūdùm
hanc proportionem,quam habet tēpus, in quo
est.E.ad tempus,in quo est C.Si enim sit tanto
subtilius corpus, in quo est F. ipso D. quanto
exuperat E. ipsum G. econuerso transibit velo-
citate,in tanto, quantum G.ipsum F. ipsum, in
quo est A.si feratur. si ergo nullum sit corpus in

ipso E. adhuc velocius. sed erat in ipso G. quare in æquali tempore trásibit & quod plenum est, & vacuum. sed impossibile est.

Tex. 73. ¶ Manifestum est igitur quòd, si erit aliquod tempus, in quo per vacuum quoduis feretur, accidet hoc impossibile. in æquali enim accipietur aliquid & quod plenum est transire, & vacuum. erit enim aliquod proportionale corpus alterum ad alterum, vt tempus ad tempus. Vt autẽ in summa dicam, manifesta est eius, quod euenit, causa. quia motus quidem omnis ad motum est proportio: (in tempore enim est) temporis autem omnis est ad tempus, finitis vtrisque: vacui autem ad plenum non est.

Motus omnis ad motum est proportio.

Tex. 74. ¶ Quatenus igitur differunt ea, per quæ feruntur, hæc contingunt, secundùm autem eorum, quæ feruntur, excessum, hæc. Videmus enim ea, quæ maiorem impetum habent aut grauitatis, aut leuitatis, si quo ad alia similiter se habeant figuris, citius ferri per æquale spatium, & secundùm rationem, quam habent magnitudines adinuicem. quare & per vacuum. Sed impossibile est. Propter quam enim causam, ferentur velocius? in plenis enim ex necessitate. velocius enim diuidit fortitudine maius. aut enim figura diuidit, aut impetu, quem habet id, quod fertur, aut quod proiectum est. ęque velocia ergo omnia erunt. sed impossibile est.

Tex. 75. ¶ Quod igitur, si vacuum est, accidit contrarium illius, propter quod probant dicentes esse vacuum, ex dictis manifestum est. Hi igitur putant vacuum esse, si erit secundùm locum motus, separatum secundùm se. hoc autem idem est, ac si dicamus locum esse quid separatum. hoc autem quòd impossibile sit, dictũ est prius.

Caput

Caput Quartum, ostendens vacuum non esse separatum quid à corporibus. Tex. 76.

AT verò per se consyderantibus videbitur vtiq; dictũ vacuũ, perquam verè vacuũ. Vt enim in aqua, si ponat aliquis cubum, cedet tanta aqua, quantus cubus: sic & in aëre, sed sensu immanifestum est. atq; semper itaque omni corpore habenti translationem, † in quo est aptum natura transferri, necesse est, nisi condensetur, cedere aut deorsum semper, si deorsum latio est, vt terrę; aut sursum, si ignis, aut ad vtraq;, vt aër, siue quodcunq; aliud sit impositum. In vacuo autem hoc quidem impossibile est. non enim corpus est. per vacui autem ęquale spatium transiuisse videbitur, quod quidem erat & prius in vacuo: tanquam, si neq; aqua cederet ligneo cubo, neq; aër, sed omnia transirẽt per ipsum. At verò & cubus tantam habet magnitudinem, quantum occupat vacuum. quæ, etsi calida est, aut frigida, aut grauis, aut leuis, nihilominus ipso esse altera ab omnibus passionibus est, etiam si separabilis non sit ab illis. dico autem lignei cubi molem. quare &, si separetur ab omnibus alijs, & neq; leuis, neq; grauis sit, occupabit æquale spatium, & in eadẽ erit & loci, & vacui parte æquali sibi. quid ergo differt corpus cubi ab æquali vacuo, & loco? & si duo talia, propter quid & non quotlibet in eodem erunt? Vnum igitur hoc inconueniens, & impossibile est. ¶ Amplius autem manifestum est quòd hoc cubus habebit etiam, cùm transfertur, quod & alia corpora omnia habent. quare, si à loco nihil differat, quid oportet facere locum corporibus, præter vniuscuiusque molem,

Si ponat aliquis in aqua cubũ, cedet tanta aqua, quãtus est cubus.

† a.l. in quo.

Si corpus cubũ ab omnibus qualitatibus sensibilibus separatũ fuerit, inaq̃ adhuc æquale spatiũ cõtinebit, ex quo uidetur corpora Mathematica nõ abstrahere a loco.

Idẽ supra cõ. 47. Et 1. de Generat. cõ. 44. 53. Vide oppositũ 3. Cœli. c. 55. Vide cont. Zim.

Tex. 77.

molem, si impassibilis moles est? nihil enim confert, si alterum circa ipsum æquale spatium huiusmodi sit. ¶ Amplius, oportet manifestum esse quale vacuum sit in his, quæ mouentur. nunc autem nusquam infra mundum. aër enim aliquid est, non videtur autem: neq; aqua, si essent pisces ferrei. tactu enim fit iudicium eius, quod tangitur.

Tex. 78.

† *Aliqui codices Græci non habent istum tex.*

Caput Quintum, quòd non sit vacuum corporibus imbibitum.

Tex. 79.

QVòd igitur non sit separatum vacuũ, ex his manifestum est. Sũt autem quidam, qui per rarum, & densum putant manifestum esse quòd est vacuum. Si enim non est rarum, & densum, neque coire, & densari possibile est. si verò hoc non sit, aut omnino motus nõ erit, aut totum fluctuabit, vt dixit Xuthus, aut in æquale semper mutari aërem, & aquã oportebit. dico autem, vt, si ex aquæ cyatho factus est aër, simul ex æquali aëre tantam aquam fieri, aut vacuum esse ex necessitate: coarctari enim, ac dilatari non aliter contingit.

Xuthi de vacuo sententia.

Tex. 80.

¶ Si igitur rarum dicunt, multa vacua separata habens, manifestum est quòd, si neque vacuũ esse potest separabile, sicut neque locus habens spatium suiipsius, neq; rarum sic.

Tex. 81.

¶ Si verò non separabile, sed tamen inesse quid vacuum, minus quidem impossibile est. Accidit autem, primùm quidem non omnis motus causam esse vacuum, sed eius, qui sursum est. rarum enim leue; quapropter ignem rarum esse dicunt. Deinde causam motus non sic esse vacuum, vt in quo, sed vt vtres, ex eo, quia feruntur sursum, ferunt quod ipsis continuũ est;

vacuum sursum fert. Atqui qualiter possibi-
est esse lationem vacui, aut locum vacui? va-
i enim est vacuum, ad quod fertur.

¶Amplius autem, quomodo in graui assigna- Tex. 82.
nt ferri deorsum? Et insuper manifestum est,
uòd, si quanto rarius, & magis vacuum fuerit,
rsum feretur; si omnino sit vacuum, velocissi-
e vtiq; feretur. Fortasse autem & hoc impos-
bile est moueri. ratio autem eadem. quoniã,
: & in vacuo immobilia sunt omnia, sic & va-
uum quòd immobile. incomparabiles enim
unt velocitates.

aput Sextum, quòd non absque ratione dubitent ponentes Vacuum esse, earumq́ dubitationum solutio.

QVoniam autem vacuum quidem nō dicimus esse, alia verò dubitata sunt verè, aut motus non erit, si non erit dēsitas, & raritas, aut fluctuabit cœlū, aut semper ęqualis aqua ex aëre erit, & aër ex aqua. manifestū enim est, quòd plus aëris ex aqua fit. Necesse est igitur, si non est constrictio, aut expulsum attiguum, vt vltimum fluctuet facere, aut alicubi alibi æquale mutari ex aëre in aquam, vt tota moles totius æqualis sit, aut nihil moueri. semper enim re mutata hoc accidet, nisi circulariter moueatur. non autem semper fit in circulum loci mutatio, sed & in rectum. hi igitur propter hæc vacuum aliquid esse dicerent. Tex. 83.

¶Nos autem dicimus ex suppositis, quòd est Tex. 84.
materia vna contrariorum, calidi, & frigidi, & *Contrariorū una est*
aliarum naturalium contrarietatum, & ex eo, *materia.*
quòd potentia est, id, quod est actu, fit. & non

separabilis quidem est materia, ipso autem esse diuersa est. & vna est numero, si forte fuerit coloris, & caliditatis, & frigiditatis. Est autem & corporis materia, & magni, & parui eadem. manifestum autem est. cùm enim ex aqua factus est aër, eadem materia non insuper accipiens aliquid aliud facta est, sed quod erat potentia, actu facta est: atq; rursus aqua ex aër similiter, aliquando quidem in magnitudinem ex paruitate, aliquando verò in paruitatem ex magnitudine. similiter igitur si & aër, multus existens, in minori fiat mole, & ex minori maior, potentia existens fit materia vtraque. Vt enim ex frigido fit calidum, & ex calido frigidum, eadem, quia erat potentia, sic & ex calido magis calidum, nullo facto in materia calido, quod non erat calidum, quando minus erat calidum. Sicut neque maioris circuli circunferentia, & curuitas, si fiat minoris circuli, eadem cũ sit, aut alia, in nullo facta est curuitas, quod erat non curuum, sed rectum. non enim ex eo, quia intermittitur, ipsum minus, aut magis est. neque est accipere flammæ magnitudinem aliquam, in qua & albedo, & caliditas non insit. sic igitur & prior calor posteriori. quare & magnitudo, & paruitas sensibilis molis, non insuper accipiente aliquid materia, extenditur, sed quia potentia est materia utriusque. quare est idem densum, & rarum, & vna materia ipsorum est. est autem ipsum quidem densum graue, rarum autem leue. ❡ † Amplius, sicut circuli circunferentia, conducta in minus, non accepit aliud concauum, sed quòd erat conductum est: sic & ignis, quemcunque aliquis accipiat, omnis causalis est, sic & omne congrega-

Tex. 85. † *In aliquibus codicibus græcis iste tex. non inuenitur, quẽ & Byzantius nõ transtulit.*

tione,

tione, & distinctione eiusdem materiei. duo enim sunt in vtroque, & denso & raro. graue enim & durum densa videntur esse, & contraria, leue inquam, & molle, rara. dissonant autem graue, & durum in plumbo, & ferro.

¶ Ex dictis igitur manifestum est, quòd neq; Tex. 86. disgregatum est vacuum, neq; simpliciter, neque in raro, neq; potentia. nisi quis velit omnino vocare vacuum causam lationis. sic autē ipsius grauis, ac leuis materia, quatenus huiusmodi, erit vacuum. densum enim & rarum secundùm hanc contrarietatem lationis factiua sunt, secundùm autem ipsum durum, & molle passionis. & impassibilitatis, & non lationis, sed alterationis magis. Et de vacuo quidem quomodo est, & quomodo non est, determinatum sit hoc modo.

Summa Tertia de Tempore.

Caput Primum, in quo dubitat an Tempus sit, vel ne.



COnsequens autem est ad ea, quę dicta sunt, aggredi de Tempore. Primùm autem bene se habet dubitasse de ipso, & per exteras rationes, vtrum sit eorum, quæ sunt, an eorum, quę non sunt, deinde quæ sit natura ipsius. ¶ Quòd igitur omnino nō sit, aut vix, & obscurè, ex hisce aliquis suspicabitur. Aliud Tex. 88. enim ipsius factum est, & non est, aliud verò futurum est, & nondum est. ex his autem, & infinitum, & quod semper accipitur, tempus componitur. quod autem ex ijs, quæ non sunt, componitur, fieri non posse videtur, vt possideat aliquando substantiam. ¶ Ad hæc autem Tex. 89.

omnis rei partibilis, si quidem sit, necesse est, quando est, aut quasdã, aut omnes partes esse: temporis autem aliæ fuerunt, aliæ vero futuræ sunt: nulla autẽ est, cum sit diuisibile. ipsum autem nunc non est pars: † nam & mensurat pars. & componi oportet totum ex partibus: tempus autem non uidetur componi ex ipsis Nunc. ¶ Amplius autem & ipsum Nunc, quod uidetur distinguere prçteritum, & futurum, utrum unum, & idem semper permaneat, an aliud sit, & aliud, non facile est uidere. Si enim semper alterum & alterum est: nulla autem est earum, quæ sunt in tempore, alia, & alia pars simul, quæ non continet, alia vero continetur, vt minus tempus sub maiore: ipsum autẽ Nũc, quod non est, prius autem fuit, necesse corruptum esse aliquãdo: & ipsa Nunc simul quidem inter se non erunt. corruptum autem esse necesse est semper prius. In seipso igitur corruptum esse impossibile est, ex eo, quia tunc est. in alio autem Nunc corrumpi ipsum prius Nunc non contingit. sit enim impossibile, contigua esse adinuicem ipsa Nunc, vt punctum cum puncto. Si igitur in eo, quod est consequenter, non corruptum est, sed in alio, in medijs Nunc, quæ sũt infinita, simul erit. hoc autẽ impossibile est.

¶ Alex. legit locum istum passiuè (mensuratur enim pars) Simplicius autem actiuè.

Tex. 90.

Tex. 91. ¶ At uero neque semper idem permanere possibile est. nullius enim diuisibilis finiti unus terminus est. neque enim si ad unum sit continuum, neque si ad plura. ipsum autem Nunc terminus est, & tempus est accipere finitum.

Tex. 92. ¶ Amplius, si simul esse secundùm tempus, & neq; prius, neq; posterius, in eodẽ esse, & in ipso Nunc sit, & si quæ prius, aut posterius in hoccine Nunc sunt, simul utiq; erunt quæ ante decies mille-

millenos facta fuerunt annos cum ijs, quę fiunt hodie, & neque prius, neque posterius ullum aliud alio.

Caput Secundum, in quo quaritur quid sit Tempus: probaturq́ ipsum non esse motum.

DE ijs igitur, quæ insunt ipsi, tot sint dubitata. Quid autem est tempus, & quæ ipsius natura, similiter & ex traditis immanifestum est, & ex ijs quæ fuimus percurrẽtes prius. Nam quidam uniuersi esse motum dicunt. Alij sphæram ipsam. Atqui circunlationis etiã pars tempus quoddam est, circunlatio vero nõ. pars enim circunlationis est quod acceptum est, sed non circunlatio. Amplius autẽ, si plures essent cœli, similiter vtiq; esset tempus cuiuslibet ipsorum motus. quare multa tempora simul. Tex. 94.

¶ Vniuersi autem sphæra uisa est quidem dicẽtibus esse tempus. quia & in tempore omnia sunt, & in ipsa vniuersi sphæra. Est autem stultius quod dictum est, quàm ut de eo impossibilia consyderemus. ¶ Quoniam autem videtur maxime motus esse, ac mutatio quædam tempus, hoc consyderandum erit. Vniuscuiusq; igitur mutatio, & motus in ipso, quod mutatur, est solum, aut vbi fuerit ipsum, quod mouetur, & mutatur: tempus autẽ similiter & ubiq;, & apud omnia est. ¶ Amplius autem mutatio quidem omnis velocior, aut tardior est, tempus autem non est. tardum enim & uelox tempore definiuntur. Velox enim est, quod in pauco multum mouetur: Tardum autem, quod in multo parum. tempus autem non definitur tempore, neque quo quantum quid est, neque quot quale.

Tex. 94. *Idẽ primo Topicorũ.* Tex. 95. Tex. 96. *Velox* *Tardum*

Caput

Caput Tertium, ostendens Tempus, quanuis non sit motus, non tamen esse sine motu, & declarans quid sit ipsius motus: ubi datur etiam ipsius temporis definitio.

Cum nihil ipsi mutamur secundum intelligentiã, aut latet nos trãsmutari, non videtur nobis fieri tẽpus.

Tex.97. QVòd igitur nõ est motus manifestũ est. ni ·
hil autem referat nobis dicere in præsẽ-
tia motũ, aut mutationẽ. At uero neq; si ·
ne mutatione. cum enim ipsi nihil mutamur
secũdùm intelligentiã, aut latet nos mutari, nõ
videtur nobis fuisse tempus. sicuti neque ijs, qui
in Sardo fabulose dicũtur dormire apud He-
roas, cũ fuerint experrecti. copulant enim pri-
mum Nunc, posteriori Nunc & faciunt unũ, re-
mouẽtes propter insensibilitatem medium. Vt
igitur, si nõ esset alterũ Nunc, sed vnũ & idem,
non esset tempus: sic, & quãdo latet alterũ esse,
nõ uidetur quod mediũ est esse tẽpus. Si igitur,
vt nõ putemus esse nempus, tunc accidit nobis,
cũ nõ definimus vllam mutationẽ, sed in vno,
& indiuisibili uidetur anima manere: cùm au-
tem senserimus, ac definiuerimus, tũc dicimus
factũ fuisse tẽpus: manifestũ est, quòd non est sine
motu, ac mutatione tempus. ¶ Quod igitur
Tex.98. neque motus, neque sine motu tempus est, ma-
nifestum est. Accipiendum est autem, quoniam
quærimus quid est tempus, hinc incipientibus
quidnam ipsius motus sit. simul enim motum
sentimus, & tempus. Etenim, si sint tenebræ, &
nihil per corpus patiamur, motus autem quidã
in anima insit, confestim simul uidetur quod-
dam factum fuisse & tempus. at uero &, cum
tempus uidetur fuisse aliquod, simul & mo-
tus quidam fuisse uidetur. quare aut motus,
aut motus aliquid est tempus. cum igitur non

sit

sit motus, necesse est motus aliquid esse ipsum.

¶ Quoniam autem quod mouetur, mouetur ex quodam in quoddam, & omnis magnitudo continua est; sequitur magnitudinem motus. quia enim magnitudo cõtinua est, & motus est continuus: quia vero motus, & tempus. quãtus enim motus est, tantum & tempus semper uidetur fuisse. Prius autem, & Posterius in loco primùm sunt, hìc quidem positione. Quoniam autem in magnitudine est Prius, & Posterius, necesse est & in motu esse Prius, & Posterius proportionaliter ijs, quæ sunt ibi. At verò & in tempore est Prius, & Posterius, propterea quòd alterum sequitur semper alterum ipsorum. Est autem Prius, & Posterius ipsorum in motu. id quidem, quod est, motus est, esse tamen ipsi alterum, & nõ motus. Tex. 99. *Quia magnitudo est cõtinua, et motus est continuus. Prius, & Posterius in loco primũ sunt. Vide contr. Zim.*

¶ At verò & tempus quidem cognoscimus, cum definiuerimus motum, Prius, ac Posterius definientes. atque tunc dicimus fuisse tempus, quando Prioris, & Posterioris in motu sensum ceperimus. determinamus autem aliud, & aliud existimando ipsa, & medium quippiam inter ipsa alterum. cùm enim extrema altera à medio intellexerimus, duoq; dixerit anima, ipsa Nunc, hoc quidem Prius, illud verò Posterius, tunc & hoc dicimus esse tẽpus. quod enim determinatur ab ipsis Nũc tempus esse videtur, & supponatur. Tex. 100.

¶ Quando igitur tanquam vnũ ipsum Nũc sentimus, & non, aut vt Prius, & Posterius in motu, aut vt idem quidem, nõ autem Prioris, & Posterioris cuiusdam, nõ videtur tempus factũ fuisse vllum, quoniam, neq; motus. cum autẽ Prius, & Posterius sit, tũc dicimus tempus. hoc enim est Tempus, numerus motus secũdũ Prius, & Posterius. Non Tex. 101.

ergo

Definitio temporis. ergo motus tempus est,sed quatenus numerum habet motus. ¶Signum autem est plus enim, & minus discernimus numero : motum autem

Tex.102. plurem,& minorem tempore: Numerus itaque

Numerus duplex, qui numeratur & quo numeramus. quidam tempus est. Quoniam autem numerus est duplex:(etenim quod numeratur, ac numerabile numerum dicimus,& quo numeramus:) tempus autem est quod numeratur,† & nõ quo numeramus. est autem alterum quo numeramus,& quod numeratur. ¶Et, ut motus sem

†a.l.nõ habet & non quo numeramus. per alius est,& alius: sic & tẽpus . Tempus autẽ simul omne idem est . nam ipsum Nunc idẽ est, secũdùm id,quod est : esse autẽ ipsi alterum est.

Tex. 103.

Caput Quartum. Quam rationem habeat ipsum Nunc ad ipsum tempus.

Tex. 104. *Vide contr. Zim.* Ipsum autem Nunc tẽpus metitur, quatenus prius est, atque posterius. Ipsum autem Nunc est quidem ut idem,est uero ut non idem.qua tenus enim in alio,& alio est, diuersum est.hoc autem erat ipsi, Nũc.quatenus vero est id, quod est,ipsum nunc,idem est.sequitur enim(ut dictũ est)magnitudinem motus:hunc autem tempus, vt diximus.& similiter igitur punctum id quod fertur,quo motũ cognoscimus,& prius in ipso, & posterius. hoc autem secundùm id quidem, quod est,idem est . punctum enim aut lapis,aut aliquid eiusmodi est, ratione autem aliud est. sicut Sophistæ accipiunt diuersum Coriscum in Lycio esse,& Coriscum in foro.& hoc igitur,ex

Eo, quod fertur, cognoscimus prius, & posterius. eo, quia alibi , & alibi est , diuersum est . Ipsum autem Nũc sequitur id,quod fertur,ut tempus motũ.eo enim quod fertur, cognoscimus prius, & posterius in motu. quatenus autem numerabile est prius,& posterius,ipsum Nũc est . Quare

& in

c in his id quidem quod est, Nunc, est idẽ. prius nim aut posterius est, quod in motu est, ipsum utem esse alterum. quatenus enim numerabile st prius, & posterius ipsum Nunc est. & notum naxime hoc est. etenim motus est per id, quod nouetur, & latio per id, quod fertur. hoc aliuid enim est id, quod fertur, motus autem nõ. st igitur vt idem ipsum Nunc dictum semper: st autẽ vt non idẽ. etenim † similiter & quod rtur. † *a.l.nõ habet similiter.*

¶Manifestum est autem quòd, etsi tem us non sit, ipsum Nũc non erit: &, si ipsum Nũc õ sit, tempus non erit. Vt enim simul sunt, id, uod fertur, & latio: sic & numerus eius, quod rtur, & lationis. tempus enim est lationis nuerus, ipsum autem nũc est vt quod fertur, vt nitas numeri. & continuum tempus est ipso unc: & diuiditur secundum ipsum Nũc. sequir autem hoc lationem, & id, quod fertur. etnim motus, & latio vna est ipso, quod fertur, ia vnum, & nõ secundum id, quod est (etenim ficeret) sed ratione. & disterminat priorẽ, & steriorem motum hoc. Sequitur autem & hoc uodammodo punctũ. etenim punctum & conuat † longitudinẽ & disterminat. est enim hu s quidẽ principiũ, illius verò finis. Tex. 105. *Vide contr. Zim.* *Tẽpus continuũ est, & diuiditur secũdũ ipsum nũc.* † *a.l.addit quodãmodo.*

¶Sed, cũ quidẽ accipiat aliquis, tanquã duobus vtens o, necesse est stare, si erit principium, & finis ẽ punctus. ipsum autem Nunc, ex eo, quia motur id, quod fertur, semper alterũ est. Quare mpus numerus est, non vt ipsius puncti, quia principium, & finis est, sed vt vltima ipsius eæ magis, & non vt partes propter id, quod tum est. medio enim puncto, tanquam duos, vtetur. quare, vt quiescat, accidet. Tex. 106. *Tempus quare numerus.*

¶Et insuper manifestum est quòd neque pars Tex. 107. est

Litera Alexan. et Aspasij habet, quod tempus non est pars motus.

est ipsum Nūc temporis, neque diuisio motus, sicut neque puncta ipsius lineæ. lineæ enim duæ partes vnius sūt. Quatenus igitur terminus est ipsum Nūc, non est tēpus, sed accidit: quatenus uero numerat, numerus. termini enim illius solùm sunt, cuius sunt termini. numerus autē horum equorum, denarius, scilicet & alibi est.

Termini illius solum sunt, cuius sunt termini. Id. supra te. 42.

Caput Quintum. Quis Numerus sit, qui in definitione temporis accipitur: ex quo nonnullorum in ipso tempore redditur causa.

Tex. 108.

QVòd igitur tempus numerus motus est, secūdum prius & posterius, & cōtinuum (nā cōtinui est) manifestū est. Minimus autem numerus, quidam simpliciter quidem est, vt dualitas; quidam autem numerus est quidem ut est, est autem vt non est. Vt lineæ minimus multitudinem quidem est duę, aut vna, magnitudine autem nō est minimus. semper enim diuiditur omnis linea. Quare similiter & tempus. minimum enim secundùm numerum est vnum, aut duo, secundùm autem magnitudinem non est.

Vide contr. Zim.

Tex. 109. ¶ Manifestum autem est, & propter quid uelox quidem & tardum non dicitur, multum autem & paucum, & longum & breue. quatenus enim continuum est, longum & breue dicitur: quatenus autem numerus, multum & paucum. velox autem & tardum non est. non enim numerus, quo numeramus, velox, & tardus vllus.

Tex. 110. ¶ Et idem etiam vbique simul est. Prius autem, & Posterius non idem. quia & mutatio præsens quidem vna est: facta uero, & futura, altera. Tempus autem numerus est, non quo numeramus, sed qui numeratur. hoc autem accidit secundū prius, & posterius sempe alte

Tempus est numerus, nō quo numeramus, sed qui numeratur. Idē supra tex. 102.

alterum. ipſa enim Nunc altera ſunt. Eſt autem numerus, vnus quidem & idem centum equorum, & centum hominum: quorum autem numerus eſt, altera ſunt, equi ſcilicet ab hominibus. ¶ Amplius autem, vt contingit motum eſſe eundem, & vnum iterum, & iterum, ſic & tempus contingit, vt annum, aut ver, aut autumnum. ¶ Non ſolum autem motum tempore metimur, ſed & motu tempus: propterea quòd à ſeinuicem definiũtur. tempus enim definit motum, cũ ſit numerus ipſius: motum autem tempus. & dicimus multum, aut paucum tempus, motu metientes: ſicuti numerabili numerum. vt equo uno equorum numerum. numero enim equorum multitudinem cognoſcimus: rurſus autẽ in uno equo ipſum equorum numerum. ſimiliter autem & in tempore, & motu. tempore enim motum, motu autẽ tempus menſuramus. ¶ Et hoc rationabiliter accidit. Sequitur enim magnitudinem motus, motum autem tempus, & ex eo quia quãta, & continua † & diſcreta ſunt. propterea enim quòd magnitudo eſt huiuſmodi, motus hæc patitur: propter autem motum tempus. Atque menſuramus & magnitudinem motu, & motum magnitudine. multam enim dicimus eſſe viam, ſi ambulatio multa eſt: & hanc multam, ſi via multa ſit: & tempus, ſi motus, & motũ, ſi tẽpus.

Tex. 111. *Non ſolum motum tẽpore metimur, ſed & motu tempus.* *Vide contradictiones Zim.* *Tex. 112.* *Tex. 113.* *† a. l. diuiſibilia ſũt.*

Caput Sextum. Quid ſit in Tempore eſſe. Quæ ſint ea, quæ ſunt in Tempore, & quæ non ſunt in tempore, Tempúsque, vt motum, ita & quietem menſurare.

QVoniam autem tempus eſt menſura motus, ipſiuſque moueri, metitur autem † hoc mo-

Tex. 114. *† a. l. ita.*

Vide contradictionẽ Zim. motum determinando quendam motum, qui mensurabit totum, sicut & longitudinem cubitus, determinando aliquam magnitudinem, quæ remetietur totam, & est motui, in tempore esse, mensurari tempore, & ipsum, & esse ipsius: simul enim motum, & esse motus mensurat: & hoc est ipsi in tempore esse, mensurari ipsius esse. ¶Manifestum est, quòd & alijs hoc est ipsum in tempore esse, mensurari ipsorum esse à tempore. In tempore enim esse duorum est alterum. unum quidem esse tunc, quando tempus est; alterum autem, vt quædam dicimus, quòd in numero sunt. hoc autem significat, aut ut partem numeri, & passionẽ, & omnino quòd numeri aliquid est, aut quòd est ipsius numerus. Quoniam autem numerus tẽpus est, ipsum quidem Nunc, & Prius, & quæcunq; sunt huiusmodi, sic in tempore sunt, vt in numero vnitas, & impar & par. hæc enim numeri aliquid, illa vero temporis aliquid sunt. Res autem, ut in numero, ita in tempore sunt. si autẽ hoc est, continentur à numero, sicut & ea, quæ sunt in loco, à loco. ¶Manifestum autem est, & quòd non est in tẽpore esse, esse quãdo tempus est, sicut neq; in motu esse, neq; in loco, quando motus, & locus est. Si enim erit id, quod est in aliquo, sic, omnes res in quolibet erunt, & cœlum in milio. quãdo enim milium est, & cœlum est: sed hoc quidem accidit, illud autem necesse est consequi, & id, quod est in tempore, esse quoddam tempus, quando & illud est, & id, quod est in motu, esse tunc motum. ¶Quoniam autem est, vt in numero, esse in tempore, accipietur aliquod maius tempus omni eo, quod est in tempore. Quapropter necesse est omnia ea, quæ

Motui in tempore esse, est ipsũ mensurari tempore.

Tex. 115.

Vide cõtradictionem Zim.

Tex. 116.

Tex. 117.

n tempore ſunt, contineri à tempore, ſicut & lia, quæcunque in aliquo ſunt: vt eã, quæ in oco ſunt, à loco. Et pati itaque aliquid à tem-ore, ſicut & dicere conſueuimus quòd tabefa-it tempus, & ſeneſcunt omnia tempore, & ob-iuiſcuntur propter tempus; ſed non didicit, nec ouum factum eſt, nec pulchrum. corruptionis n m cauſa per ſe magis eſt tempus. numerus nim ipſius motus eſt: motus autẽ expellit id, uod ineſt. Quare manifeſtum eſt, quòd ea, quæ emper ſunt, quatenus ſemper ſunt, non ſunt in empore. non enim continentur à tempore, ne-ue menſuratur eſſe ipſorum à tempore. Signũ utem huius eſt, quôd neque patiuntur quic-uam à tempore, tanquam non exiſtentia in empore. ¶ Quoniam autem tempus menſura otus eſt, erit & quietis menſura ſecundũ acci-ens. omnis enim quies in tẽpore eſt. non enim quod eſt in motu, neceſſe eſt moueri; ſic & uod in tempore. non enim tempus motus, d numerus motus. in numero autem motus teſt eſſe & quieſcens. non † enim omne im-obile quieſcit, ſed priuatum motu, aptum au m natura moueri, ſicut dictum eſt in priori-us. Eſſe autem in numero eſt eſſe quendã nu-erum rei, & menſurari eſſe ipſius numero, in uo eſt: quare, ſi eſt in tempore, à tempore. Mẽ-rabit autem tempus id, quod mouetur, & uod quieſcit, quatenus hoc quidem mouetur ud vero quieſcit, motum enim ipſorum men-rabit, & quietem, quanta quædam.

¶ Quare quod mouetur, non ſimpliciter erit enſurabile à tempore, quatenus quantum oddam, ſed quatenus motus ipſius quatenus . Quare quæcunque neque mouetur, neque

Tẽpus, corruptionis cauſa.

Vide contradictionẽ Zim.

Ea, quæ ſemper ſunt, non ſunt in tẽpore, quatenus ſemper ſunt.

Tex. 118.

† Non omne immobile quieſcit, ſed priuatũ motu, aptum autem natura moueri.

3. Phyſico. tex. 16.

Tex. 119.

Esse in tempore est mẽsurari à tẽpore. Idem supra tex. cap. 114. quiescunt, non sunt in tempore. esse enim in tempore est mensurari tempore: tempus autem motus. & quietis mensura est.

¶ Manifestum igitur est, quòd neque omne quod non est, erit in tempore, vt quæcunque non possunt aliter esse, vt diametrum esse later commensurabilem. omnino enim, si mensur

Tex. 120. quidem est motus tempus per se, aliorum au tem secundùm accidens, manifestum est quòd quorum esse mensurat, his omnibus erit esse in

Corruptibilia, & generabilia, & omnino quæ aliquãdo quidem sunt aliquando uero non, necesse est in tempore esse. quiete, aut motu. Quæcunque igitur corrupti bilia, & generabilia sunt, & omnino quæ ali quando quidem sunt, aliquando vero non, ne cesse est in tempore esse. est enim tẽpus quod dam maius. quod excedet esse ipsorum, & i quod mensurat substantiam. Eorum autem quæ non sunt, quæcunque quidem contine tempus, alia quidem erant, vt Homerus ali quando erat: alia vero erunt, vt futurorum ali quid, quæ ad vtrauis continet. & si ad ambo vtraque & erant, & erunt. Quę autem hauc quaquam continet, neque erant, neque sun neq; erunt. sunt autem huiusmodi eorum, qu non sunt, quorum opposita sunt semper. vt i non sunt, quorum opposita sunt semper. vt in commensurabilem esse diametrum semper est & non erit hoc in tempore: neque ergo com mensurabilem esse. quapropter semper non e quoniam contrarium est ei, quod semper est. Quorum autem contrarium non semper est, hæc possunt & esse, & non esse, & est generatio, & corruptio ipsorum.

Cap.

*aput Septimum. Quo pacto ipsum Nunc conti
nuat tempus. Deq; alio significato ipsius Nunc. Et
quid hæc significent, scilicet Aliquando, Iam, Nu-
per, Quondam, & Repente. Et quòd Tempus cor-
ruptionis per se magis, generationis autem magis per
accidens est causa.*

IPsum autem Nūc est continuatio temporis, Tex. 121.
sicut dictū est. continuat enim tempus præ-
teritū,& futurum, & omnino terminus tem-
ris est. est enim huius quidem principium,
ius autem finis. Sed hoc non, vt in puncto
anente. manifestum est. diuidit autem † po- †*a.l. et po-*
ntia.& quatenus quidem huiusmodi, semper *tentia.*
erum est ipsum Nunc: quatenus autem co-
lat,semper idem est. Vt in mathematicis li-
is.non enim idem semper, vnumq́ue punctū
intellectu: diuidētium enim † aliud est: qua- †*a.l. addit*
nus autem est vnà, idem penitùs est. Sic & *& aliud.*
um Nūc aliud quidem temporis diuisio se-
ndùm potentiam est, aliud autem terminus
orumq; & vnio: est autem idem,& secundùm
em diuisio,& vnio; esse autem non est idem.
¶Ipsorū igitur Nunc hoc quidem sic dicitur. Tex. 122.
ud autem,cū tempus, quod est huius, propè
.vt veniet nūc, quia hodie veniet. venit nunc,
ia hodie venit. quę vero in Ilio gesta sunt,
erunt non nūc, neq; diluuiū fuit nunc: & ta-
en continuū tempus est ad ipsa: sed quia non
pè. ¶Ipsum autem Aliquando, tempus est Tex. 123.
erminatū ad Prius, & Posterius Nunc. vt ali-
ando capta est Troia,& aliquando erit dilu-
. oportet enim terminari ad ipsum Nūc. erit
o quātum aliquod ab hoc tēpus, & ad illud,
erat ad præteritum. ¶Si vero nullū tempus Tex. 124.

eſt, quod non ſit aliquando, omne erit tempus finitum. Deficiétne igitur, an non, ſi quidem ſemper eſt motus? Aliud igitur, aut idem ſæpe. Manifeſtum eſt, quòd vt motus, ſic & tẽpus eſt: ſi enim unus & idem ſit aliquando, erit tempus vnum & idem: ſin vero non, non erit.

Tex. 125. ¶Quoniam autem ipſum Nunc, finis, & principium temporis eſt, ſed non eiuſdem, ſed præteriti quidem finis, principium autem futuri: vt habebit circulus in eodem quodammodo curuum, & concauum: ſic & tempus ſemper in principio erit, & fine. & ob hoc videtur ſemper alterum. non enim eiuſdem principium, & finis ipſum Nunc. ſimul enim, & ſecundùm idem oppoſita eſſent. & non deficiet itaque tempus.

Tex. 126. ſemper enim in principio eſt. ¶Ipſum autem Iam, propinquũ præſenti Nunc indiuiſibili. pars eſt futuri tẽporis. quando ambulabis? iam. quia prope eſt tempus, in quo futurum eſt. & præteriti tẽporis id, quod nõ procul eſt ab ipſo Nunc. quando ambulabis? iam ambulaui. Ilion autem iam captum eſt. nõ dicimus, quia procul valde

Tex. 127. eſt ab ipſo Nunc. ¶Ipſum autem Nuper, propinquũ præſenti Nũc, & pars præteriti eſt. quãdo veniſti? nuper, ſi ſit tempus propinquũ præſenti

Vide cõtr. Zim. Nũc. Quondam autem, quod procul eſt. Repẽte autem, quod in inſenſibili tempore propter par-

Tex. 128. uitatem remotum eſt. ¶Mutatio autẽ omnis

Vide cõtr. Zim. natura remotiua eſt. in tẽpore autẽ omnia fiũt & corrumpũtur. Quapropter & alij quidem ſapientiſſimũ dicebant: Pythagoreus autem Paro indoctiſſimũ, quia obliuiſcũtur & in hoc dicẽs rectius. Manifeſtũ itaq; eſt, quòd corruptionis magis erit per ſe cauſa, quàm generationis, ſicut dictũ eſt & prius. remotiuũ enim mutatio

Corruptionis magis p ſe, quàm generationis.

per se est. generationis autẽ, & ipsius esse secundùm accidens. Signũ autem sufficiens est, quia fit quidem nihil, nisi moueatur quodammodo ipsum & agat: corrumpitur autem, etiam cum nihil mouetur. & hanc dicere maxime cõsuevimus à tempore corruptionem. sed neq; hanc tempus facit, sed accidit in tempore fieri & hãc mutationem. Quod igitur tempus est, & quid est, & quot modis dicimus ipsum Nunc, & quid ipsum Aliquãdo, & Nuper, & Iam, & Quondam, & Repente, dictum est.

causa est tẽpus. Id in sup. t. 117. Vide contr. Zim.

Caput Octauum. Omnem Mutationem esse in tempore.

HIs autem nobis sic determinatis, manifestum est, quòd omnem mutationẽ, & omne, qđ mouetur, necesse est moueri in tẽpore. velocius enim, & tardius secundũ oẽm est mutationem. in omnibus enim sic videtur. Dico autem velocius moueri, quod prius, dum transmutatur ad subiectum secundùm idem spatium, & regularem motum mouetur. vt in latione, si utraque secundùm circunferentiam mouentur, aut vtraque secundum rectam. similiter autem est & in alijs. At vero Prius in tempore est. Prius enim, & Posterius dicimus secundùm eam, quæ ad ipsum Nunc est distantiam. ipsum autem Nunc terminus prẹteriti, & futuri est. quare, quoniam ipsum Nunc in tempore, & Prius, & Posterius in tempore erunt. in quo enim est ipsum Nunc, & ipsius Nunc distantia. Econtrario autem dicitur Prius & secundum præteritum tempus, & futurum. in præterito enim Prius dicimus, quod longius est ab ipso Nũc, Posterius autem, quòd propius est. in futuro autem Prius quidem, quod propinquius

Tex. 129. Omne, qđ mouetur, necesse est in tempore moueri.

eſt.poſterius autẽ,quod lõgius eſt. Quare, quoniam prius in tẽpore eſt. omnem autẽ motum ſequitur ipſum prius: manifeſtũ eſt quòd omnis mutatio,& omnis motus in tempore eſt.

Caput Nonum, in quo quædam adducuntur dubitationes circa ipſum Tempus, et earum ſolutiones.

Tex. 130. *† a.l. locus autem, & motus. ut d. Alex. Tẽpus & motus ſimul ſunt ſecundum potentiam, & actum.*

DIgnum autem conſyderatione eſt,& quo modo tãdem ſe habet tempus ad animã. & propter quid in omnibus videtur eſſe tẽpus,& in terra,& in mari,& in cœlo. An,quia ipſius motus paſſio quædam eſt, vel habitus, cum numerus quidem tempus ſit: hæc autem mobilia omnia: in loco enim omnia ſunt: † tẽpus autem, & motus ſimul ſunt & ſecundùm potentiam,& ſecundùm actum.

Tex. 131. *Vide contr. Zim.* *An tẽpus ſine anima.* *Vide contr. Zim.*

¶Vtrum autem,cum non ſi anima, erit tempus,an non,dubitauerit aliquis.Cum enim impoſſibile ſit numeraturum eſſe, impoſſibile eſt numerabile aliquod eſſe. quare eſt manifeſtum quòd neque numerus eſt. numerus enim eſt aut numeratum,aut ipſum numerabile. Si autẽ nihil aliud aptum natura eſt quàm anima numerare,& animæ intellectus, impoſſibile eſt tempus eſſe,cum non ſit anima. niſi hoc, quod aliquando exiſtens tempus, vt, ſi contingit motum eſſe ſine anima. prius autem, & poſterius in motu eſt: tempus autem hæc ſunt, quatenus numerabilia ſunt.

Tex. 132.

¶Dubitauerit autem aliquis & qualis motus numerus tempus ſit. An qualiſcunque. etenim generatur in tempore,& corrumpitur, & augmentatur, & alteratur in tempore,& fertur. Quatenus igitur motus eſt, catenus eſt vniuſcuiuſq; motus numerus. quapropter

propter ipsius motus simpliciter est numerus continui, sed non cuiusdam, sed est nunc motum esse, & aliud, quorum vtriusq; motus erit numerus. Alterum igitur tempus erit, & simul duo æqualia tempora erunt, an non? omne namque tempus vnum similiter, & simul est, specie autem & quæ non simul. si enim sint hi quidem canes, illi vero equi, vtriq; autem septem, idem numerus est. sic & motuum simul terminatorum idem tempus est. sed hic quidem velox fortassis, alius verò non, & hic quidem latio, alius autem alteratio. tempus tamen idem est, si quidem & numerus æqualis sit & alterationis, & lationis, & simul sint. Atque propter hoc motus quidem alteri, & seorsum sunt, tempus autem vbique est idem, quia & numerus vnus & idem vbique est, qui est æqualium, & simul. ¶Quoniam autem est latio & huius circularis, numeratur autem vnumquodq; vno quodam cognato, vnitates vnitate, equi verò equo, sic & tempus tempore quodam finito. mensuratur autem, sicut diximus, & tempus motu, & motus tempore, hoc autem est, quia à determinato motu tempore mensuratur & ipsius motus quantitas, & temporis.) si igitur primum mensura omniū cognatorum est circumlatio, regularis mensura maxime erit, quia numerus huius notissimus est. Neq; igitur alteratio, neq; augmentatio, neq; generatio regulares sunt: latio autē est. Quapropter & videtur tempus esse sphæræ motus, quia hoc mensurantur alij motus, & tempus hoc motu. Propter hoc autem & quod consuetum est dici, accidit. dicunt enim circulum esse humanas res, & aliorum motum habentium naturalem, & genera-

Tex. 133.

Supra tex. 12.

Vide contr. Zimarra.

Alteratio, augmentatio, generatio nō sunt regulares: latio autem est.

tionem, & corruptionem. hoc autem est, quia hæc omnia tempore dijudicantur, & accipiunt finem, & principium, ac si secundùm quandam periodum sit. etenim tempus ipsum esse videtur circulus quidam. hoc autem rursus videtur, quia huiusmodi lationis mensura est, & mensuratur ipsum ab huiusmodi. Quare dicere rerum eas, quæ fiunt, esse circulum, est dicere temporis esse quendam circulum. hoc autem est, quia mensuratur circunlatione. præter † enim mensuram nihil aliud videtur esse quod mensuratur, quàm multæ mensuræ, totum.

† a. l. quod mensurat.

Tex. 134. ¶ Dicitur autem recte & quòd numerus quidem est idem ouium, & canũ, si æqualis uterq; sit. denarius autem non idem, neq; decem eadem. sicut neque trianguli ijdem, æquilaterus, & qui trium inæqualium laterum, & tamen figura eadem est, quia ambo trianguli sunt. Idem enim dicitur, cuius non differt differentia, sed non cuius differt. ut triangulus trianguli differentia differt (diuersi enim trianguli sunt) figuræ autem non, sed in una, & eadem diuisione. figura enim talis quidem circulus est, talis uerò triangulus. huius autem talis quidem est æquilaterus, talis uerò qui triũ inæqualiũ laterũ. figura igitur eadem, & hæc: triangulus enim est: triangulus autem non idem est. Et numerus igitur idem. non enim differt numeri differentia numerus horum, denarius autem non idem est. in quibus enim dicitur, differunt: hęc enim canes, illa uerò equi sunt. Et de tempore quidem, & ipso, & de ijs, quę circa ipsum consyderationi sunt propria, dictum est.

Idem dicitur, cuius non differt differẽtia.

ARISTO-

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER QVINTVS.

SVMMAE LIBRI.

prima agitur de diuisione Motus in suas species.
secunda de Vnitate & Pluralitate motus.
tertia de Contrarietate motuum & quietum.
mmæ primæ Caput primum, in quo distinguitur motus per se à motu per accidens & à motu secundùm partem.



Vtatur autem, quod mutatur, omne, hoc quidem secundùm accidens, vt cum dicimus musicum ambulare, quoniam, cui accidit musicum esse, hoc ambulat. Hoc autem ex eo, quia huius aliquid mutatur, simpliciter dicitur mutari, vt quæcunque dicun-r secundũ partes. sanatur enim corpus, quia ulus, aut thorax: hæc autem partes sunt to-us corporis. Est autem aliquid, quod neque cundùm accidens mouetur, neque ex eo, quia iud quid eorum, quæ ipsius, sed ex eo, quia sum mouetur primum: & hoc est secundùm ipsum mobile. secundùm alium autem mo-m alterum est, vt alterabile, & alterationis nabile, † & calefactibile alterum. Tex. 1. † a. l. ant.

¶Est autem & in mouente similiter. Aliud enim Tex. 2.

enim secũdùm accidens mouet, Aliud verò secundùm partem, ex eo, quia partium huius aliqua. Aliud verò per seipsum primum, vt medicus quidem sanat, manus verò percutit.

Tex. 3. ¶ Quoniam autem est quidem aliquid mouens primum, est autem aliquid, quod mouetur, ad hæc in quo tempus, & præter hæc ex quo, & in quod, (omnis enim motus ex quodam, & in quiddam. alterum enim est, quod primum mouetur, & in quod mouetur, & ex quo, vt lignum, & calidum, & frigidum. horum autem, aliud quidem quod, aliud verò in quod, aliud autem ex quo.) motus manifestum est, quod in ligno est, non in forma. neque enim mouet, neque mouetur forma, aut locus, aut ipsum tantum.

Omnis motus est ex quodam, & in quiddã.

Forma neque mouet, neque mouetur.

Tex. 4. ¶ Sed est mouens, & quod mouetur, atque in quod mouetur. Magis autem ab eo, in quod, quàm ex quo mouetur, denominatur mutatio, quapropter & Corruptio in id, quod non est, mutatio est, quamuis & ex eo, quod est, mutetur quod corrumpitur: & Generatio in id, quod est, quamuis ex eo, quod non est.

Mutatio denominatur magis ab eo, in qđ, quàm ex quo mouetur.

¶ Quid igitur motus sit, dictum est prius. Formæ autem, & passiones, & locus, ad quæ mouentur ea, quæ mouentur, immobilia sunt, vt scientia, & calor. Attamen dubitabit aliquis, si passiones motus sunt: albedo autẽ passio est: erit enim ad motum mutatio. Sed fortassis non est albedo motus, sed dealbatio. Est autem & in illis & quod est secundùm accidens, & quod est secundùm partem, atque secundùm aliud, & quod primo est, & non secũdùm aliud. vt quod fit album in id, quod intelligitur, mutatur secundùm accidẽs: colori enim accidit intelligi: in colo-

Vide causam 2. de anima. tex. 49.

Tex. 5.

colorem autem, quia album pars est coloris: in Europam, quia pars Europæ Athenę sunt: album autem colorem per se. Quomodo igitur per se mouetur, & quomodo secundùm accidens, & quomodo secundùm aliud aliquid, quomodo idem primum & in mouente est, in eo, quod mouetur, manifestum est: & uòd motus non est in forma, sed in eo, quod ouetur, & mobili secundùm actum.

¶ Quæ igitur secundùm accidens est mutatio mittatur. est enim & in omnibus, & semper, omnium. Quæ verò non secundùm accidens on est in omnibus, sed in cōtrarijs, & medijs, in contradictione. Huius autem fides ex inctione est. Ex medio autem mutatur, vt ex ntrario. vtitur enim ipso, vt contrario, ad runque. est enim quodammodo mediũ ipsum trema. quapropter & hoc ad illa, & illa ad oc quodammodo dicuntur contraria. vt mea grauis ad vltimam, & acuta ad primam, que fuscum album ad nigrum, & nigrum album. Tex. 6. *Medium est quodã-modo extrema.*

Caput Secundum. Quot modis aliquid dicatur in alud mutari.

QVoniam autem omnis transmutatio est ex quodam in quiddam: (manifestat aũt & nomen. post aliud enim aliquid, & ud quidē prius significat, aliud aũt posterius.) utabitur quod mutatur quadrifariam. Aut im ex subiecto in subiectum. Aut ex nō subcto in non subiectum: Aut ex non subiecto in biectum: Aut ex subiecto in non subiectum. co autem Subiectum, quod affirmatione mon atur. Quare necesse est ex ijs, quę dicta sunt, Tex. 7.

tres

tres esse mutationes, eam quæ est ex subiecto in subiectum; & eam, quæ ex subiecto in non subiectum; & eam, quæ ex non subiecto in subiectum. quę enim est ex non subiecto in nō subiectum, non est mutatio, propterea quòd non est secundùm oppositionem. neque enim contraria, neq; contradictio est. Quæ igitur ex nō subiecto est in subiectum mutatio, secundùm contradictionem generatio est. alia quidē simpliciter simplex, alia verò quædam cuiusdam, vt ea, quæ ex non albo in album, generatio huius est: ea vero, quæ ex eo, quod nō est, simpliciter in substantiam, generatio simpliciter est, secundùm quam simpliciter fieri, & non aliquid fieri dicimus. Quæ verò ex subiecto in non subiectum, corruptio est, simpliciter quidem, quæ ex substantia ad ipsum non esse est: quædam autem ea, quæ est in oppositam negationem, sicut dictum est & in generatione.

Vide contr. Zim.

Tex. 8. ¶ Si igitur, id, quod non est, dicitur multipliciter, & neque id, quod est secundùm compositionem, aut diuisionem, contigit moueri; neque quod est secundū potentiam, quod ei, quod est simpliciter, secundùm actum, oppositum est. quod enim est non album, aut non bonum, fieri potest vt moueatur secundùm accidens: fuerit enim homo non album. quod autem simpliciter non hoc est nullo, modo: impossibile enim est, quod non est, moueri. si autem hoc, & generationem motum esse impossibile erit. generatur enim quòd nō est. nam & si quàm maxime secūdùm accidens generatur, attamen est verum dicere quòd est id quod non est, de eo, quod generatur simpliciter. similiter autem & quiescere. hæc igitur. omnia accidunt difficilia,

ad moueri

moueri id, quod non est. &, si omne, quod mouetur, in loco est: quod autem non est, non est in loco. (esset enim alicubi.) Neque ergo corruptio motus est. contrarium enim motui motus est, aut quies: corruptio autem generationi contrarium.

Caput Tertium. In quot, & quibus prædicamentis reperiatur propriè Motus. Et quot modis dicatur Immobile.

QVoniam autẽ omnis motus mutatio quædam est, mutationes autem tres, quæ dictæ sunt. harum autem eæ, quæ sunt secundùm generationem, & corruptionem, non sunt motus, hæ autem sunt, quæ secundum contradictionem fiunt; necesse est eam, quæ ex subiecto in subiectum mutationem, motum esse solam. Subiecta autem, aut cõtraria sunt, aut media. etenim priuatio ponatur contrarium. & monstrantur affirmatione nudum, & album, & nigrum. Si igitur prædicamẽta diuisa sunt, substantia, & qualitate, & vbi, & quando, & ad aliquid, & quantitate, & ipso agere, & pati; necesse est tres esse motus, eum, qui quantitatis, & eum, qui qualitatis, & eum, qui secundùm locum est. ¶Secundùm substantiam autem non est motus, propterea quòd nullum est entium substantiæ contrarium. Neque ei, quod ad aliquid. contingit enim, altero mutationem patiente, verè dici alterum nihil mutationis subire. quare secũdum accidens motus horum est. Neque etiam agentis, & patientis, neq; omnis mouentis, & eius, quod mouetur: quia non est eius motus motus, nec generationis generatio, Tex. 9. Tex. 10.

tio, neque omnino mutatio mutationis.

Tex. 11. ¶Primum enim dupliciter contingit motu esse motum. Aut vt subiecti, vt homo mouetur quia ex albo in nigrum mutatur. An ne sic & ipse motus, aut calefit, aut frigesit, aut locum mutat, aut augetur, aut diminuitur? Hoc autem impossibile est. non enim subiectorum aliquid

Tex. 12. est ipsa mutatio. ¶Aut ex eo, quia aliquod aliud subiectum ex mutatione mutatur in alteram formam, vt homo ex ægritudine in sanitatem? Sed neque hoc possibile est, nisi secundùm accidēs. hic enim motus ex alia forma in aliam mutatio est. & generatio etiam, atque corruptio similiter. verùm hę quidem in opposita sic motus autem non similiter. Simul igitur mutatur ex sanitate in ægritudinem, & ex hac ipsa mutatione in aliam. Manifestum autem quòd cum æger fuerit, mutatus erit in quamlibet. contingit enim quiescere. Et amplius non ad quã uis semper. & illa ex quodam in quoddam alterum. Quare & opposita erit sanatio, sed e eo, quia accidit. vt si ex recordatione in obliuionem mutaretur. quoniam, cui inest, illud mutatur, aliquando quidem in scientiam, aliquando verò in sanitatem.

Tex. 13. ¶Amplius autem in infinitum fiet abitio, erit mutationis mutatio, & generationis generatio. Necesse igitur est esse primam, si vltima erit. vt, si simplex generatio fiebat aliquando & quod fit fiebat. quare nondum erat quod fi simpliciter, sed aliquid quod fit, † & quod fi iam, & rursum fiebat hoc aliquando. quare nondum erat tunc id, quod fit. Quoniam autem infinitorum non est quicquam primum, non erit primum. quare neque contiguum. neque fieri

† *a. l. non habet. & quod fit.*

igitu

igitur, neque moueri possibile est, neque mutari quicquam. ¶ Amplius, eiusdem est motus contrarius, & insuper quies, & generatio, & corruptio. quare id, quod fit, cum fit id, quod fit, tūc corrumpitur. neque enim quod mox fit, neque posterius. esse enim oportet quod corrūpitur. ¶ Amplius oportet materiam subesse & ei, quod fit, & ei, quod mutatur. quę igitur erit? vt alterabile, aut corpus, aut anima est: sic id, quod fit, motus, aut generatio. ¶ Et rursus aliquid, in quod mouentur. oportet enim quod aliquid sit huius ex hoc in hoc motus, & nō motus, aut generatio. Simul aūt & quomodo erit? nō enim erit disciplinatio disciplinationis generatio. quare neque generationis generatio, neque quædam cuiusdam. ¶ Amplius, si tres species motus sunt, harum aliquam necesse est esse subiectam naturā, & ea, in quæ mouentur. ut necesse est loci mutationem alterari, aut ferri. Omnino autem, quoniā mouetur omne, quod mouetur, tripliciter, aut quia secundùm accidens, aut quia pars aliqua, aut quia per se: secundùm accidens solùm continget mutari mutationem. vt, si is, qui sanatur, currat, aut discat. Iam autem, quæ secundùm accidens, dimisimus pridem. ¶ Quoniam autem neque substantiæ, neque ipsius ad aliquid, neque ipsius facere, & pati, relinquitur secundùm qualitatem, & quantitatem, & ubi motum esse solum. In vnoquoque enim horum est contrarietas. Motus igitur secundùm qualitatem Alteratio est. hoc enim inditum est commune nomen. Dico autem qualitatem, non quæ in substantia (etenim differentia qualitas est:) sed quæ passiua est, secundum quam dicitur pati, aut in passibile

Tex. 14.

Esse oportet illud, quod corrumpitur.

Tex. 15.

Tex. 16.

Tex. 17.

Mutationis species.

Tex. 18.

In quot pdicamētis sit motus.

Differētia qualitas ē.

sibile esse. Qui vero secundùm quantitatem est, secundùm commune quidem innominatus est: secundùm autem vtrunque, Augmentatio, & Diminutio. is quidem, qui est in perfectam magnitudinem, augmentatio: qui vero ex hac, diminutio. Qui autem secundùm locum, & secundùm proprium, & secundùm communem, innominatus est. vocetur autem Latio nomine communi. quanuis dicantur ferri hæc sola proprie cùm non in seipsis sit, mutantibus locum, stare & quæcunq; non ipsa seipsa mouent secundùm

Tex. 19. locum. ¶ Quæ autem est in eadē forma mutatio in magis, & minus, Alteratio est. Quę enim ex contrario est, in contrarium motus est, aut simpliciter, aut aliquo modo. In minus enim cum ierit, in contrarium dicetur mutari: in magis autē, vt ex cōtrario in seipsum differt enim nihil secundùm quid mutari, aut simpliciter. verùm aliquo modo oportebit contraria esse. magis autem, & minus est ex eo, quia plus, aut minus contrarij inest, & non. Quòd igitur hi tres soli motus sint, ex his manifestum est.

Tex. 20. ¶ Immobile autem est & quod omnino non potest moueri, sicut sonus est inuisibilis. Et quod in multo tempore vix mouetur. Aut quod tarde incipit, quod dicitur agrè mobile. Et quod aptum natura est, potestq; moueri, non mouetur autem tunc, cum aptum natura est, & vbi, & quomodo: quod quidem immobilium solum quiescere voco. contraria enim quies motui est. quare priuatio erit susceptiui. Quid igitur est motus, & quid quies, & quot mutationes, & quales motus, manifestum est ex dictis.

Immobile quot modis dicatur.

Summa Secunda, in qua agitur de Vnitate, & Pluralitate motus.

Caput Primum, in quo declarat quid sit Simul, quid Separatim, quid Tangere, quid Inter, quid Consequenter, quid Contiguum, & quid Continuum.

POst hæc autem dicamus quid eſt Simul, & Separatim, & quid eſt Tangere, & quid eſt Inter, & quid Conſequenter, & quid Contiguum, & quid Continuum, & quibus vnumquodq; horum ineſſe aptum natura ſit. Tex. 21. *Quid Simul eſſe, Separatim, Tagere, & Inter.*

¶ Simul igitur dicuntur hæc eſſe ſecundùm locum, quæcunq; in vno loco ſunt primo. Separatim autem, quæcunq; ſunt in altero. Tangere autem, quorum extrema ſunt ſimul. Inter vero, quod prius aptum natura eſt peruenire id, quòd mutatur, quàm in quod vltimum mutatur, ſecundùm naturam continuè mutationem faciens. in pauciſſimis autem eſt Inter, tribus. vltimùm enim eſt mutationis contrarium. Tex. 22.

¶ Continuè autem mouetur, quod nihil, aut pauciſſimum intermittit rei, non tēporis. nihil enim prohibet intermiſiſſe, & ſtatim etiam poſt ſummam ſonuiſſe vltimam; ſed rei, in qua mouetur. hoc autem & in ijs, quæ ſunt ſecundùm locum, & in alijs mutationibus manifeſtum eſt. Tex. 23. *Quid Continue.*

¶ Contrarium autem ſecundùm locum eſt, quod ſecundùm rectam diſtat plurimum. minima enim finita eſt: menſura autem finitum. Tex. 24.

¶ Conſequenter autem eſt inter quod, poſt principium ſolum, exiſtens aut poſitione, aut natura, aut alio aliquo ſic determinatum, nihil eorum, quæ ſunt in eodem genere, & id, ad Tex. 25. *Quid Conſequenter.*

quod consequenter est. dico autem, vt ad lineā linea, vel lineæ; aut ad vnitatem vnitas, vel vnitates, aut ad domum domus: aliud autem nihil prohibet esse Inter. Consequenter enim ad aliquid est consequenter, & posterius aliquid est. non enim vnum consequenter est ad duo, neq; noua luna ad secundam consequenter est, sed

Tex. 26. hæc ad illa. ¶Contiguum autem est quod, cum consequenter est, tangit. Quoniam autem omnis mutatio in oppositis est; opposita autem sunt & contraria, & quæ secundum contradictionem sunt; contradictionis autem nihil est medium; manifestum est, quòd in contrarijs erit id, quod est Inter. Continuum autem est quidem quod contiguum quiddam est. dico autem esse Continuum, cùm idem fiat, & vnus vtriusq; terminus, quibus tangunt, &c. vt significat nomen, contineantur. hoc autem esse non potest, si duo sint vltima. ¶Hoc autem determinato, manifestum est, quòd in ijs est continuum, ex quibus vnum quid aptum natura est fieri secundùm contactum. & vt demum fit continuum vnum, sic & totum vnum erit, vt aut clauo, aut glutine, aut tactu, aut insertu.

Quid Contiguum.

Quid Continuum.

Tex. 27.

¶Manifestum autem est, & quod primum est id, quod Consequenter est. quod enim tangit,

Tex. 28. necesse est Consequenter esse: quod autem consequenter est, non omne tangere. quapropter & in prioribus ratione consequenter est, vt in numeris, tactus autem non est. Et, si quidem continuum est, necesse est tangere: si verò tangit, nondum continuum est. non enim necesse est vnum esse ipsorum extrema, si simul sint: sed, si vnum sunt, necesse est simul esse. quare vltima consitio secundum generationem est. necesse est

est enim tangere, si consita erunt extrema: ea vero, quæ tangunt, non omnia consita sunt. in quibus autem nō est tactus, manifestum est ꝙ neq; est consitio in his. ¶ Quare, si est punctū, & vnitas, qualia dicunt separata, nō possibile est vnitatem, & punctum esse idē. his enim inest tangere, vnitatibus autem consequenter. & inter hęc quidem cōtingit esse aliquid: omnis enim linea inter puncta est: inter illas autem non est necesse: nihil enim est inter dualitatem, & vnitatem. ¶ Quid igitur est Simul, & Separatim, & quid Tāgere, & quid Inter, & quid Consequēter, & quid Contiguum, & quid Cōtinuum, & quibus vnumquodq; horum inest, dictum est. Tex. 29. Tex. 30.

Caput Secundum. Quotupliciter dicatur Motus vnus: Et qui propriè vnus, quive plures.

VNus autem motus dicitur multipliciter. Vnum enim multipliciter dicimus. Genere igitur vnus est secundùm figuras prædicamenti. latio enim omni lationi genere unus est. alteratio autem à latione diuersus genere est. Specie aūt vnus est, cum genere sit vnus, & in indiuidua specie sit. vt coloris quidem sunt differentiæ Igitur alius specie denigratio, & dealbatio. omnis igitur dealbatio omni dealbationi idem secundùm speciem erit, & omnis denigratio denigrationi: albedini autem non amplius. quapropter specie vnus est dealbatio dealbationi omni. Si autem sunt quædam, quæ & genera simul, & species sunt, manifestū est, quod specie quodammodo vnus erit, simpliciter autem vnus specie non. vt disciplinatio, si sciētia species quidem est existimationis, genus autem Tex. 31.

Tex.32. scientiarum. ¶ Dubitabit autē aliquis si vnus specie motus sit, cùm ex eodem idem in idem mutetur. vt vnum punctum ex hoc loco in hūc locum iterum, atq; iterum. Si autem hoc est, erit circunlatio rectæ lationi eadem, & volutio ambulationi.

Tex.33. ¶ An determinandum est, id, in quo est, alterum est specie, quòd diuersus motus est: circulare autem à recto alterum specie. genere igitur, & specie motus vnus sic est.

Circulare à recto alterū specie.

Tex.34. ¶ Simpliciter autem vnus motus est, qui substantia vnus, & numero est. Quis autem huiusmodi sit, manifestum erit diuidentibus. Tria enim sunt numero, circa quæ dicimus motum vnum, quod & in quo, & quando. Dico autem quod, quoniam necesse est esse aliquid, quod mouetur, vt hominem, aut aurum. & in aliquo hoc moueri, ut in loco, aut in passione: & quando: in tempore enim omne mouetur.

Tria sunt, circa quæ dicimus motū unū.

In tēpore omne mouetur.

¶ Horum autem genere quidem, aut specie esse unum est in re, in qua mouetur. cōtinguum autem erat in tempore. Simpliciter autē unum esse in omnibus his est Etenim in quo est, unū oportet esse, & indiuisibile, ut formam. Et rursus ipsum quando, vt tempus unum, & non intermittere. Et quod mouetur unum esse, non secundùm accidens, vt album nigrescere, & Coriscum ambulare. unum autem est, & Coriscus, & album, sed secundùm accidens. neq; commune. erit enim simul duos homines sanari secundum eandem sanationem, ut lippitudinis. sed non unus hic est, sed specie vnus est.

Tex.35.

Quæ requirantur ad unitatē simpliciter.

Tex.36. ¶ Socratem autem secundū eandem quidem alterationem alterari specie, in alio autem tempore, & iterum in alio. si quidem contingit corruptum iterum unum fieri numero, erit & hic unus. si

vero

mero non, idem quidem erit, vnus autem non.

¶ Habet autem dubitationem huic similem, utrũ una sanitas, & omnino habitus, & passiones substantia sint in corporibus. moueri nanq; videntur habentia, & fluere. Si igitur eadem, & una sit mane, & nunc sanitas, cur non etiam, cum intermissam acceperit iterum sanitatem, & hæc, & illa una numero erit? Tex. 37.

¶ Eadem enim ratio erit. uerùm tantum interest, quòd, si duo idem hoc sunt, ficut numero vnus, &, habitus esse necesse est. unus enim numero actus vnius numero est. Si uero habitus unus est, fortassis alicui non uidebitur unus & actus esse. cum enim cessauerit ambulans, non amplius est ambulatio: rursus autem ambulãte, erit. Si igitur unus & idem est, continget vnum & idem & corrumpi, & esse sæpe. Hæ igitur dubitationes extra præsentẽ sunt consyderationẽ. Tex. 38.

¶ Quoniam autem continuus omnis motus est, & simpliciter quidem unum, & continuum esse necesse est, si omnis † quidem diuisibilis est. &, si continuus, unus. non enim fiet omnis continuus omni, sicut neq; aliud vllũ cuiuis quoduis, sed quorum unum sunt ultima. vltima autẽ aliquorum quidem non sunt, aliquorum autẽ sunt, sed specie differentia, & æquiuoca. quomodo nanq; tanget, aut unum fiet ultimum lineæ, & ambulationis? Tex. 39. *Motus omnis continuus est.* † *a. l. quidẽ & diuisibilis est.*

¶ Contigui igitur erunt, & qui neq; ijdem specie, neque genere. postquàm enim cucurrit aliquis, statim febricitare potest. &, ueluti lampas ex successione, latio est contigua, continua autem non. ponitur enim continuum, quorum ultima unum sunt. Quare contigui & consequenter sunt, † quia tempus continuum est; continuũ, autem est, quia motus con- Tex. 40. † *a. l. quia tẽpus vnũ est.*

tinui sunt hoc autem est, cùm vnum vltimum fuerit amborum. ¶ Quapropter necesse est eundem specie esse, & vnius, & in vno tempore simpliciter continuum motum, & vnum. Tempore quidem, vt non immobilitas intersit: in intermittente enim quiescere necesse est. Multi igitur, & non vnus motus, inter quos quies est. quare, si aliquis motus statu intercipitur, neq; vnus est, neq; continuus. intercipitur autem, si in medio tẽpus est. Eius vero, qui in specie non vnus est, non: etsi intermittitur tempus. tempus enim vnum est: specie autẽ motus alius est. motum enim vnum necesse est & specie vnum esse: hunc autem simpliciter vnum esse non est necesse. Quis igitur motus simpliciter vnus est, dictum est. ¶ Amplius autem dicitur vnus, & perfectus, siue secundùm genus, siue secundùm speciem, siue secundum substantiam sit, sicut & in alijs perfectum, & totum ipsius vnius est. Est autem quãdo, etsi imperfectus sit, vnus dicitur, si solùm sit cõtinuus. ¶ Amplius autem aliter præter dictos, dicitur motus vnus, regularis. irregularis enim est quidẽ, vt non videatur vnus, sed magis regularis, vt rectus. irregularis enim diuisibilis est. videtur autem differre, sicut magis, & minus. Est autem in omni motu quod regulariter est, aut non. etenim alterabitur regulariter, & feretur super regulare, ut circulum, aut rectam: & circa augmẽtationem similiter, & diminutionem. ¶ Irregularitatis autẽ differentia est aliquando quidem in quo mouetur. impossibile est enim regularem esse motum non in regulari magnitudine. ut motus fractæ, aut gyratiuæ, aut alîus magnitudinis, quorũ quæuis ad quãuis partẽ minime coaptatur. Aliquando autem

Marginalia: Tex. 41. — *Motus multi, & non vnus inter quos est quies.* — Tex. 42. — Tex. 43. — *In omni motus est quod est regulariter, aut non.* — Tex. 44. — *Impossibile est regularẽ esse motum non in regulari magnitudine.*

[au]tem neq; in vbi, neq; in quando, neq; in eo, ad [qu]od, sed in ipso modo. velocitate enim, & tar[di]tate aliquãdo determinatur. cuius enim eadẽ [es]t velocitas, regularis est: cuius autem non, ir[re]gularis. Quapropter neq; species motus, neq; [di]fferentiæ, velocitas, & tarditas, quia omnes se [co]nsequuntur differentes secundùm speciem. quare [ne]q; grauitas, neq; leuitas, quæ ad idem est, vt [te]rræ, ad seipsam, aut ignis, ad seipsum.

¶ Vnus igitur irregularis est, quà est conti[n]uus. minus autem, quod fractæ accidit lationi. [Mi]nus autem, quod est minus, commistio semper [co]ntrarij est. Si autem omnem, vnum cõtingit, [ir]regularem esse, & non, non erunt & ipsi, qui [n]on secundùm speciem contigui sunt, vnus, & [c]ontinuus. quomodo enim erit regularis motus [e]x alteratione compositus, & latione? oporteret [e]nim coaptari. Tex. 45. *Quod est minus, commistio semper contrarij est.*

Summa Tertia de Contrarietate motuum, & quietum.

Caput Primum. Quis Motus cui motui opponatur.

AMplius autem determinandum est qualis motus est cõtrarius motui, & de quiete quoque eodem modo. Diuidendũ est autem primo, vtrum contrarius motus sit qui est ex eo[d]em, ei, qui est in idem, ut qui est ex sanitate ei, [q]ui est in sanitatem, ut & generatio, & corru[p]tio v detur: Aut qui est ex contrarijs, ut qui est [e]x sanitate ei, qui est ex ęgritudine: Aut qui est [i]n contraria, vt qui est in sanitatem ei, qui est in [æ]gritudinem: Aut qui est ex contrario ei, qui est [i]n cõtrarium, vt qui est ex sanitate ei, qui est in [æ]gritudinem: Aut qui est ex contrario in con- Tex. 46.

trarium ei, qui est ex contrario in contrarium, vt qui est ex sanitate in ægritudinem ei, qui est ex ægritudine in sanitatem. necesse est enim aut unum aliquem horum esse modorum, aut plures. non enim est aliter opponere. ¶ Est au-
Tex. 47. tem qui ex contrario ei, qui est in contrarium, non contrarius, ut qui est ex sanitate ei, qui est in ægritudinem. idem enim & vnus est, esse tamen non idem est ipsis. sicut non idem est ex sa-
Tex. 48. nitate mutari, & in ægritudinem. Neq; qui est ex contrario ei, qui est ex contrario. simul enim accidit ex contrario & in contrariũ, aut in medium. uerùm de hoc quidem posterius dicemus. Sed magis in contrarium mutari uidebitur causa esse contrarietatis, quàm ex cõtrario. hic enim discessio à contrarietate, ille vero acceptio. atq; dicit unusquisq; eo, in quod mutatur magis, quàm eo, ex quo. ut sanatio, qui in sanitatem, ægrotatio autem, qui in ægritudinem. Relinquitur igitur qui est in cõtraria, & qui ad contraria ex contrarijs. Forsitan igitur accidit eos, qui in contraria, & ex contrarijs esse, sed ipsum esse forte non idem. dico autẽ qui est in sanitatem ei, qui est ex ægritudine, & qui ex sanitate ei, qui est in ægritudinem.

Denominatio fit à termino ad quem, non à termino à quo.

Tex 49. ¶ Quoniam autem differt mutatio à motu: (quæ enim est ex quodam subiecto in quoddam subiectum mutatio est motus:) qui est ex contrario in contrariũ ei, qui ex contrario est in contrarium, motus contrarius est. vt qui ex sanitate in ægritudinẽ ei qui est ex ægritudine in sanitatem.

Motus qui propriè cõtrarij.

Tex. 50. ¶ Manifestum est autẽ & ex inductione qualia uidentur contraria esse. Aegrotare enim ipsi sanari, & discere ipsi decipi non per seipsum: in cõtraria enim. vt enim scientiã, sic & deceptio-

nem

tem est & per seipsum consequi, & per aliud. ut ea, quæ sursum latio, ei, quæ est deorsum: contraria enim hæc sunt in longitudine. Et quæ ad dextra, ei quæ est ad sinistra: contraria enim hæc sunt in latitudine. Et quę in ante, ei, quæ in retro: contraria enim hæc sunt in profunditate.

¶ Quę autem est in contrarium solùm, non est motus, sed mutatio: ut fieri album nō ex aliquo. Quibus autem non est aliquid contrariū, mutatio, quę est ex ipso, ei, quæ est in ipsum, contraria est. qua propter generatio corruptioni contraria est, & abiectio acceptioni. hæ autem mutationes quidem sūt, motus autem nō. Tex. 51.

¶ Qui autem ad medium motus sunt, quibuscunque contrariorum aliquid est medium, tanquam in contraria quodammodo ponendi sunt. nam vt contrario vtitur medio ipse motus, ad utraui; fiat mutatio. ut ex fusco quidem in album, tanquam ex nigro, & ex albo in fuscū, tanquam in nigrum. ex nigro autem in fuscum † tanquam in album. fuscum enim medium ad vtrunque dicitur quodammodo extremorum, sicut dictum est prius. Motus igitur motui contrarius est sic: qui ex contrario in contrarium est, ei, qui ex contrario in contrarium. Tex. 52.

† *a. l. tanquam in albū fuscū. medium enim ad utrunque dicitur.*

Caput Secundum. Qua Quies cui motui, & cui quieti opponatur.

QVoniam autem motui nō solùm uidetur motus esse contrarius, sed & quies, hoc determinādū est. simpliciter enim cōtrarium est motus motui. Opponitur autem & quies: priuatio enim est. Est autem, vt & priua- Tex. 53.

tio

tio contraria dicatur. qualis autem quali, vt ei, qui est secundùm locum, ea, quæ est secundùm locum. sed hoc quidem nunc dicitur simpliciter. utrum enim ei, quæ est hic, quieti is, qui est ex hoc, aut qui est in hoc, motus opponitur.

Tex. 54. ¶ Manifestum est igitur quòd, quia in duobus motus subiectis est, huic quidam, qui ex hoc est in contrarium, ea, quæ est in hoc, quies: huic autem, qui est ex contrario in hoc, ea, quæ in contrario. simul autem & inuicem contrariæ hæ sunt. etenim inconueniens est, si motus quidem contrarij sunt, quietes autē oppositæ non sunt. sunt autem hæ, quæ in contrarijs, ut quæ est in sanitate, ei, quæ est in ægritudine quieti: motui autem, qui ex sanitate in ęgritudinem. ei enim qui est ex ægritudine in sanitatem, irrationabile est. is enim motus, qui ad ipsum est, in quo stat, quietatio magis est, † qua accidit simul fieri cum motu. necesse autem est aut hanc, aut illam esse. non enim ea quidem, quæ est in albedine, quies contraria est ei, quæ est in sanitate.

† a. l. quā.

Tex. 55. ¶ Quibus autem non sunt contraria, horum mutatio quidem est opposita ea, quæ est ex ipso, ei, quę est in ipsum: motus autem non est. vt ea, quę est ex ente, ei, quæ est in ens. Et quies quidem horum non est, immutabilitas autem est. &, si quidem aliquid erit subiectum, ea, quæ in ente est immutabilitas, ei, quæ est in non ente contraria erit. Si vero non est aliquid, id, quod non est, dubitabit aliquis cui contraria sit ea, quæ est in ente, immutabilitas. & an quies sit. si autem hoc est, aut non omnis quies motui est cōtraria, aut generatio, & corruptio motus sunt. Manifestum ex igitur, quòd quies quidem non dicenda est, si non & hæ motus. simile autem

em aliquid est & immobilitas. contraria autem est, aut nulli, aut ei, quę est in non ente, aut corruptioni. hæc enim ex ipsa est, generatio autem in ipsam.

Caput tertium. Proponuntur nonnullæ circa prædicta dubitationes, soluunturq́.

DVbitabit autē aliquis, quare in mutatione quidem secūdùm locū sunt, & secundùm naturam, & præter naturam & quietes, & motus, in alijs autem nō. Vt alteratio, hæc quidem secūdùm naturam, illa verò præter naturā. nihil enim magis sanatio, quàm ægrotatio secundum naturam, aut præter naturam; aut dealbatio, quàm denigratio. Similiter autem est & in augmentatione, & diminutione. neq; enim hæ sunt inuicem contrariæ, vt secundùm naturam & præter naturam, neque augmentatio augmentationi. Et in generatione, & corruptione eadem ratio est. neq; enim generatio quidē secundùm naturam, corruptio autem præter naturam. senescere enim secundùm naturam est. neque generationem videmus, aliam quidem secundùm naturam, aliam verò pręter naturam. Tex. 56.

¶At, si est quod violentia fit, præter naturam, & corruptio corruptioni contraria erit, ea, quæ est violenta, vt quæ præter naturam est, ei, quæ secundùm naturam. Sunt igitur & generationes quædam violentæ, & non fato determinatæ, quibus contrariæ sunt eę, quę secundùm naturam. Et augmentationes sunt violentę, & diminutiones. vt augmentationes eorum, qui velociter propter alimentum pubescūt; & frumenta, quæ citò adolescunt, & non sunt constricta. Tex. 57.

Tex.58. ¶In alteratione autẽ quo pacto? An similiter? erunt enim aliæ quidem violentæ, aliæ vero naturales, vt qui liberantur, alij non in iudicatorijs diebus, alij au ẽ in iudicatorijs: illi quidem præter naturam alterantur, hi verò secundùm naturam. Erunt ergo corruptiones contrariæ adinuicem, non generationi solùm. Et quid prohibet? est enim vt sic. etenim, si hæc quidem suauis, illa vero tristis esset. Quare non simpliciter corruptioni corruptio contraria est, sed quatenus ipsarum hæc quidem huiusmodi, alia verò talis est.

Tex.59. ¶Omnino igitur contrarij motus, & quietes dicto modo sunt, vt quæ est sursum, ei, qui est deorsum. loci enim contrarietates hę sunt: fertur autem ea quidem, quæ sursum est, latione, natura ignis; ea verò quæ deorsum, terra: & contrariæ ipsorum lationes sunt. ignis autem sursum quidem natura, deorsum autem præter naturam. Et contrarius quidem motus est, qui est secundùm naturam ipsius, ei, qui est pręter naturam.

Tex.60. ¶Et quietes etiam similiter. quę nanq; est sursum quies, ei, qui est de sursum in deorsum, motui contraria est. est autem terræ illa quidem quies præter naturam, motus autem hic secũdùm naturam. Quare motui quies contraria est, quæ est pręter naturam, ei, qui est secundùm naturam eiusdem. etenim motus eiusdem contrarius sic est. alter enim secundùm naturam ipsorum erit, qui sursum, aut qui deorsum, alter autem præter naturam.

Tex.61. ¶Habet autẽ dubitationẽ, si est omnis quietis, quæ non semper est, generatio, & hæc est ipsum stare. eius igitur, quod præter naturam quiescit, vt terræ sursum, erit generatio. cũ ergo ferebatur sursum violẽtia, stabat, sed quod stat, sem-

ſemper videtur ferri velocius: quod autẽ violentia, contra. non factum ergo quieſcens erit quieſcens.† Amplius, videtur ipſum ſtare, propriè dici, aut omnino eſſe in eo, quod eſt ſecundùm naturam in ſuum locum ferri, aut accidere ſimul. ¶Habet autem dubitationem, ſi contraria eſt quies, quæ eſt hic, ei, qui hinc eſt, motui. cùm enim mouetur ex hoc, aut etiam abijcit, adhuc videtur habere id, quod abijcitur. quare, ſi hæc quies contraria eſt ei, qui hinc eſt in contrarium, motui ſimul erunt contraria. An aliquo modo quieſcit, ſi adhuc manet. omnino autem eius, quod mouetur, aliud quidem ibi, aliud autem eſt, in quod mutatur. quapropter & magis motus motui contrarius, quàm quies. ¶Et de motu quidem & quiete, quomodo vtrunque vnum eſt, & quæ quibus contraria ſunt, dictum eſt. ¶Dubitabit autẽ quis & de ipſo ſtare, ſi & quicunque ſunt præter naturam motus, his eſt quies oppoſita. ſi quidem igitur non, erit inconueniens. manet enim ſed violentia. quare quieſcens aliquid erit nõ ſemper ſine fieri. Sed palam quod erit. ſicut enim mouetur præter naturam, & quieſcit vtique aliquid præter naturam. ¶Quoniam autem eſt quibuſdam motus ſecundùm naturam, & præter naturam: puta ignis, qui ſurſum ſecundùm naturam, qui autem deorſum præter naturam: vtrum hic contrarius, aut qui terræ? hęc enim fertur ſecundùm naturam deorſum. Aut palàm quia ambo, ſed non eodem modo, ſed qui quidem ſecundùm naturam eſt ſecundùm naturam exiſtentis: eius autem, qui ipſius, qui ſurſum, ignis ei, qui deorſum, vt ſecundùm naturam exiſtens præter naturam exiſtenti. ſimiliter

† a. l. Amplius videtur ipſum ſtare, ꝓpriè dici de eo, quod ſecundum naturam in ꝓprium vadit locũ, nõ in eũ, qui præter naturam, aut omnino quod eſt in ſuũ locũ ferri, aut accidere.

Tex. 62.

Eius, quod mouetur, aliud ibi, aliud eſt in quod mutatur.

Tex. 63.

Tex. 64.

Iſti duo tex. ſequentes in aliquibus codic. Græ. nõ reperiuntur.

Tex. 65.

liter autem & in mansionibus Forte autem quieti motus aliquatenus opponitur. cùm enim moueatur ex hoc, & abijciat, adhuc videtur habere quod abijcitur. quare, si ipsa quies contraria ei, qui hinc in contrarium, motui, simul existent contraria, aut aliquatenus quiescit, si adhuc manet. omnino autem eius, quod mouetur, hoc quidem ibi, hoc autem in quod mutatur: propter quod magis motus motui contrarium, quàm quies. Quis quidem igitur motus simpliciter vnum, dictum est: & de motu quidem, & quiete quomodo vterque vnus, & qui contrarij quibus, dictum est.

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER SEXTVS.

SVMMAE LIBRI.

Summa prima declarat motum non componi ex indiuisibilibus.

Summa secunda Motum non momento, sed tempore mensurari: Similiter & quietem.

Summa tertia pertractat de diuisione motus.

Summa quarta de ordine partium motus.

Summa quinta confutat errores quosdam circa ipsum motum.

Summæ primæ caput primum. Nullum continuum ex indiuisibilibus componi.



SI † autem est Continuum, & Tangens & Consequenter, vt definitum est prius, (continua quidem, quorum vltima sunt vnum: tangentia vero, quorum simul: Consequenter autem, inter quæ nihil est eiusdem generis) impossibile est indiuisibilibus esse aliquid continuum. vt lineam esse ex punctis: si linea quidem continuum est, punctum autem indiuisibile. neque enim vnum sunt vltima punctorum: non enim est hoc quidem vltimum, illud vero alia quædam pars ipsius indiuisibilis, neque simul sunt vltima. non enim

Tex. 1.

† *a.l. quoniam autē est cōtinuū. & quod tā gitur.*

Continuum aliquod ex impartibilibus esse est impossibile.

Impartibilis non est vltimum. est vltimum vllum eius, quod impartibile est. alterum enim est vltimum, & id, cuius est vltimum. ¶Amplius, necesse est aut continua
Tex. 2. esse puncta, aut tangentia se inuicem, ex quibus est continuum. eadem autem ratio est & in omnibus indiuisibilibus. Continua quidem non erunt, propter dictam rationem. Tanget autem omne, aut totum totũ, aut pars partem, aut totum pars. Quoniam autem impartibile est ipsum indiuisibile. necesse est totũ tangere totum totum autem. totum tangens, non erit continuum. continuum enim habet hanc
† a.l. diuisibiles. primam legit Sim. quidem aliam, illam vero aliam partem, & diuiditur in sic †diuersas, & loco separatas. At vero neque consequenter erit punctus ad punctũ. aut ipsum Nunc ad Nunc ipsum, vt ex his fit lon
Tex. 3. gitudo, aut tempus: consequenter enim sunt, in
† a.l. vnũquodque. ter quæ nihil est eiusdem generis, inter puncta autem semper est linea, & inter ipsa Nunc tempus ¶Amplius autem diuideretur in indiui-
Vnũquód que in ea diuiditur ex quibus est. sibilia, si, ex quibus est † vtrunque, in ipsa diuiditur sed nullum est continuorum in impartibilia diuisibile: nullum autem aliud genus potest esse inter puncta, & inter ipsa nunc. si enim
Tex. 4.
Magnitudo, tempus, & motus eiusdẽ sunt rationis, quo ad componi ex indiuisibilibus, uel in ea diuidi. erit, manifestum est quod aut diuisibile, aut in indiuisibile erit: & si diuisibile, aut in indiuisibilia, aut in semper diuisibilia. hoc autem est continuum. Manifestum autem est, quòd & omne continuum est diuisibile in semper diuisibilia. si enim in indiuisibilia diuidetur, erit indiuisibile indiuisibile tangens. unum enim est vltimum continuorum, & tangunt.

¶Eiusdem autem rationis est & magnitudinem, & tempus, & motũ, ex indiuisibilibus componi, & diuidi in indiuisibilia, & aut nullum.

¶Manifestum est autem ex his. si enim magnitudo ex indiuisiblibus componitur, & motus, qui huius est, ex æqualibus motibus erit indiuisibilibus. Vt, si ipsa A B C ex ipsis A B C sit indiuisibilibus, & motus in quo D E F, quo motum est ipsum P, super dimensionē A B C, vnāquamque partem habet indiuisibilem. Tex. 5.

¶Si igitur, præsente motu, necesse est moueri quippiam: &, si mouetur quippiam, necesse est adesse motum, & moueri ipsum erit ex indiuisibilibus. Per A igitur motum est ipsum P, quo D motū est motu, B vero, quo ipsum E, & ipsum C similiter, quo F. ¶Si igitur necesse est id, quod mouetur alicunde aliquò, non simul moueri, & motū esse, quo mouebatur, quando mouebatur: (vt, si Thebas quis it, impossibile est simul ire Thebas, & iuisse Thebas:) per A igitur impartibile motū est ipsum P, quatenus D motus aderat. Quare, si posterius quidem transiuit, quàm transibat, diuisibile vtiq; † erit. cum enim transibat, neque quiescebat, neque trāsierat, sed in medio erat. Si autem simul transit, & transiuit, id quod proficiscitur, cum proficiscitur, profectum eò erit, & motum, quò mouetur. Tex. 6. Tex. 7. † a. l. erit A

¶Si uerò per totum A B C moueatur aliquid, & motus, quo mouetur, est D E F, per ipsum autem A impartibile nihil mouetur, sed motum est, erit utique motus non ex motibus, sed ex momentis, & motum esse aliquid non motum. A enim transiuit non transiens. quare erit aliquid transisse nunquam transiens. hoc enim transiuit, non transiens hoc. Tex. 8. κινημάτων κινηματιν.

¶Si igitur necesse est omne, aut quiescere, aut moueri, quiescit sanè in unoquoque eorum, quæ sunt A B C, quare erit aliquid, quod con- Tex. 9.

tinue quiescit simul, & mouetur. per totũ enim A B C mouebatur, & quiescebat secundùm quamlibet partem, quare & per totum. Et, si indiuisibilia quidem D E F motus sunt, motu presente, continget vtique non moueri, sed quiescere: sin vero non sunt motus, motum non ex motibus esse.

Tex. 10. ¶ Perinde autem necesse est atque longitudo, motusque, indiuisibile esse tempus, componique ex ipsis Nunc, & his quidem indiuisibilibus. si enim omnis diuisibilis est, in minori autem tempore æque uelox transibit minus, diuisibile erit & tempus. si autem tempus diuisibile est, in quo fertur aliquid per A, & A erit diuisibile.

Caput secundum. Ad diuisionem magnitudinis sequi diuisionem temporis, & econtra.

Tex. 11. *Omnis magnitudo in magnitudines est diuisibilis.*

QVoniam autem omnis magnitudo in magnitudines diuisibilis est: (ostensum enim est, ꝙ impossibile est ex indiuiduis aliquod continuum esse: magnitudo autem omnis continua est:) necesse est uelocius in equali tempore maius, & in minori æquale, & in minori plus moueri: sicut definiunt quidam ipsum velocius Sit enim ipsum, in quo A, eo, in quo B, velocius. quoniam igitur velocius est id, quod prius mutatur, in quo tempore ipsum A mutatum est ab ipso C in ipsum D, veluti in tempore F G, in hoc, ipsum B nondum erit iuxta ipsum D, sed circa erit. quare in æquali tempore plus transit ipsum velocius.

Tex. 12. ¶ At vero & in minori plus. In quo enim ipsum A fuit iuxta ipsum D, ipsum B tardius existens, erit iuxta E. ergo, quoniam ipsum A iuxta ipsum D fuit toto in tem-

tempore F G iuxta ipsum H erit in minori isto. & sit in F K, ipsum igitur C H, quod transiuit ipsum A, maius est ipso C E, tempus autem, quod est F K, minus est toto F G: quare in minori transibit maius. ❡Manifestum autem est ex his & quòd ipsum velocius in minore tempore transibit æquale. Quoniam enim maiorem in minori transit, quàm id, quod tardius est, ipsum autem secundùm seipsum acceptum in pluri tempore maiorem minori, vt eam, quæ est L M, ea, quæ est L O, maius vtique erit tempus Q R, in quo L M transit, quàm tempus Q S, in quo lineam L O. quare, si tempus Q R minus est tempore Q Y, in quo id, quod tardius est, transit lineam L O, & tempus Q S minus erit eo, in quo Q Y. nam tempore Q R minus est: quod autem minore minus est, & ipsum minus est: quare in minori mouebitur per æquale. Tex. 13.

❡Amplius autem, si omne necesse quidem est aut in æquali tempore, aut in minori, aut in pluri moueri; & id quidem, quod in pluri, tardius est: quod autem in æquali, ęquè velox. uelocius autem, neque æquè velox est, neque tardius, neque vtique in æqual, neque in pluri mouebitur ipsum uelocius: relinquitur igitur in minori. quare necesse est æqualem magnitudinem in minori tempore transire, id quod velocius est. ❡Quoniam autem omnis quidem motus in tempore est, & in omni tempore possibile est moueri: omne autem, quod mouetur, potest & velocius moueri, & tardius: in omni tempore erit ipsum velocius moueri, & tardius. His autem existentibus, necesse est & tempus continuum esse. Dico autem Tex. 14. Tex. 15.

Omne quod mouetur, potest & uelocius moueri, & tardius.

continuum id, quod eſt diuiſibile in ſemper diuiſibilia. tali enim ſuppoſito continuo neceſſe eſt continuum eſſe tempus.

Tex. 16. ¶Quoniam enim oſtenſum eſt, quòd velocius minori tempore tranſibit æquale, ſit id quidem in quo A, velocius: id autem, in quo B, tardius, & ſit motum id, quod tardius eſt, per magnitudinem, in qua C D, in tempore F G, manifeſtũ eſt igitur, quòd velocius in minori, quàm hoc, mouebitur per eandem magnitudinem: & ſit motu in tempore F H. Rurſus autem quoniam id, quod velocius eſt, in tempore F H tranſiuit totam lineam C D, ipſum tardius in eodem tempore minorem tranſibit. ſit igitur, in qua C K. Quoniã autem ipſum tardius, quod eſt B, in tempore F H ipſam C K trãſiuit, id, quod velocius eſt, in minori tranſibit. quare iterum diuidetur tẽpus F H. hoc autem diuiſo, & magnitudo C K diuidetur ſecundum eandem rationem. Si uero magnitudo, & tempus, & ſemper hoc erit, accipiẽtibus poſt ueloc us tardius, & poſt tardius velocius, & eo, quod demõſtratum eſt, vtentibus. diuidit enim id, quod eſt velocius, tempus, tardius autem longitudinem. Si igitur ſemper quidem verum eſt conuerti, conuerſo autem, ſemper fit diuiſio, manifeſtum eſt quòd omne tempus continuum eſt.

Tex. 17. ¶Simul autem manifeſtum eſt, quòd & magnitudo omnis continua eſt. eiſdem enim, & æqualibus diuiſionibus & tempus, & magnitudo diuiditur. Amplius autem & ex conſuetis rationibus dici manifeſtum eſt quòd, ſi tempus continuum eſt, quòd & magnitudo: ſiquidẽ in dimidio tempore dimidium tranſit, & ſimpliciter in minori minus. eædem nanque diuiſio-

Eadẽ erunt

ne:

nes erunt temporis,& magnitudinis. *diuisiones temporis, et magnitudinis.*

Caput Tertium. Finitum, & Infinitum eodem pacto inueniri in magnitudine, & tempore. Tex 18.

ET si alterutrum infinitum est,& alterum,& vt alterum,& alterum. vt, si extremis quidē infinitum est tempus,& lōgitudo extremis. si uero diuisione, & diuisione longitudo. si autem vtrisque tempus, vtrisque & † magnitudo. ¶Quapropter & Zenonis ratio falsum accipit, non esse possibile infinita pertransire, aut tangere infinita secundùm vnumquodque, finito in tēpore. Duplicitér enim dicitur & lōgitudo, & tempus infinitum, & omnino omne continuum, aut secundùm diuisionem, aut extremis. Infinita igitur secundùm quantitatem non contintigit tangere in tempore finito: quæ vero sunt infinita secundùm diuisionem, contingit. etenim ipsum tēpus sic infinitū est. quare in infinito, & non finito accidit transire infinitum, & tangere infini a infinitis non finitis. Neque ergo infinitum potest in tempore finito transire, neq; in infinito finitum. sed, si tempus quidem infinitum sit,& magnitudo erit infinita: & si magnitudo, & tempus.

† a.l. longitudo. Tex. 19. *Zenonis ratio.* *Cōtinuum omne dupliciter infinitum.*

¶Sit enim magnitudo finita, in quo A B, tempus autem infinitum, in quo C. Accipiatur igitur temporis aliquid finitū, in quo C D. in hoc ergo transibit aliquid magnitudinis:& sit quod transitum est, in quo B E. hoc autem aut mensurabit id, in quo A B, aut deficiet, aut excedet: differt enim nihil. Si enim semper æqualem ei, quæ est B E, magnitudinem in æquali tempore transibit: hoc autē mensurat totum: finitum Tex. 20.

erit omne tempus, in quo transiuit. in æqualia enim diuidetur, sicut & magnitudo.

Tex. 21. ¶Amplius autem, si non omnem magnitudinem in infinito tempore transibit, sed cõtingit aliquam & in finito tempore transire, vt eã, quæ est B E: hæc autem mensurabit totam, & æqualem in ęquali transibit: quare finitum erit & tempus. Quod autem non in infinito trãsibit eam, quæ est B E, manifestum est, si accipiatur altera ex parte finitum tempus. si enim in minori partem transibit, hanc necesse est finitam esse, altero quidem termino existente.

Tex. 22. ¶Eadem autem demonstratio est, etiam si longitudo quidem infinita sit, tempus autem finitum. Manifestum est igitur ex dictis, quòd neque linea, neque planum, neque omnino continuorum vllum est indiuiduum, non solum propter id, quod nunc dictum est, sed & quia accidet diuidi indiuiduum.

Tex. 23. *Velocius in æquali tẽpore maius spatiũ pertransit.* ¶Quoniam enim in omni tempore velocius, & tardius est, velocius autem plus transit in ęquali tempore; contingit autem & duplam, & sesquialteram trãsire longitudinem. (erit enim hęc ratio uelocis.) Feratur igitur id, quod velocius est per sesquialteram in eodem tempore, & diuidantur magnitudines, eę quidem, quæ velocioris sunt, in quo A B, B C, C D in tres impartibiles: quę vero sunt tardioris, in duas, in quibus E F, F G: itaque & tempus diuidetur in tria impartibilia. æqualem enim in æquali tempore transibit. Diuidatur igitur tempus in K L, L M, M N. Rursus autem quoniam tardius delatum est per E F, F G, & tempus diuidetur in duas partes. diuidetur ergo id, quod indiuiduũ, & quod impartibile non in impartibili transibit,

bit, sed in pluri. Manifestum est ergo, quòd nullum est continuorum impartibile.

Summa Secunda. Motum non momento, sed tempore mensurari: similiter & Quietem.

Caput Primum. Ipsum Nunc indiuisibile esse.

NEcesse autẽ est, & ipsum Nunc, quod non secundùm alterum, sed per se, & primum dicitur, indiuisibile esse, & in omni tẽpore tale inesse. Est enim vltimum quoddam præteriti, cuius versus hæc nihil futuri est. & rursus futuri, cuius versus illa nihil est præteriti: quod vtique diximus vtrorumque esse terminum. Tex. 24.

¶ Hoc autem, si demonstretur quòd huiusmodi est per se, & idem, simul manifestum erit & quod indiuisibile est. Tex. 25.

¶ Necesse est † igitur idem esse ipsum Nunc, quod vltimum vtrorumque temporum est. Si enim alterum est, consequenter non erit alterum alteri, propterea quòd continuum non est ex impartibilibus. si autem seorsum est vtrunque, inter ea erit tempus. omne enim continuũ huiusmodi est, vt aliquid sit vniuocum inter fines. At vero, si tempus mediũ est, diuisibile erit. omne enim tempus ostẽsum est, quòd diuisibile sit. quare diuisibile erit ipsum Nunc. Si autẽ diuisibile est ipsum Nunc, erit aliquid præteriti in futuro, & futuri in præterito. secũdùm quod enim diuidetur, hoc terminabit præteritum, & futurum tempus. ¶ Simul autem, nec per se erit ipsum Nunc, sed per alterum. diuisio enim non est ipsius, quod per se est. Ad hæc autem Tex. 26. † *a. l. autem.* Tex. 27.

ipsius Nunc hoc quidem præteritum erit, illud autem futurum, & non semper idem præteritũ, aut futurum. Neque igitur ipsum Nunc idem: multipliciter enim diuisibile est tempus.

Tex. 28. ¶ Quare, si impossibile est hæc inesse ipsi Nũc, necesse est idem esse quod in vtroque est nunc. At vero, si idem est, manifestum est quòd & indiuisibile est. si enim diuisibile est, rursus accident eadem, quæ & prius.

Caput Secundum. Quòd in ipso Nunc nihil nec moueatur, nec quiescat.

Tex. 29. Quòd igitur sit aliquid in tempore indiuisibile, quod dicimus esse ipsum Nũc, manifestũ est ex ijs, quæ dicta sunt. Quòd autem nihil in ipso Nũc mouetur, ex his manifestum est. Si enim est, cõtingit & velocius moueri in ipso, & tardius. Sit igitur ipsum Nunc, in quo N. moueatur autem in ipso id, quod velocius est, per lineam A B. ergo quod tardius est in eodem per minorem ea, quę est A B, mouebitur, vt per A C. quoniam autẽ tardius in toto ipso Nunc motum est per A C, velocius in minori, quàm hoc, mouebitur. quare diuidetur ipsum

Tex. 30. Nunc. sed erat indiuisibile. non ergo est moueri in ipso Nunc. ¶ At verò neque quiescere. Quiescere enim dicebamus id quod aptum est natura moueri, & non mouetur, quando aptum natura est, & vbi, & quo pacto. quare, quoniam in ipso nunc nihil aptum est natura moueri, manifestum est, quòd neque quiescere.

Quid sit quiescere. In ipso nũc nihil aptũ est natura moueri, neque quiescere.

¶ Amplius, si idem Nunc in vtrisque temporibus est, contingit autem in hoc quidem moueri, in illo autem quiescere, toto: id autem, quod

Tex. 31.

in toto

in toto mouetur tempore, in quouis mouebitur eorum, quæ huius sunt, secundum quod ipsum est natura moueri, & quiescens similiter quiescet, accidet idem simul quiescere, & moueri: idem enim vltimum temporum vtrorumque ipsum Nunc est. Amplius autem quiescere quidem dicimus id, quod similiter se habet & ipsum & partes nunc & prius: in ipso autem Nunc non est prius: quare neq; quiescere. Necesse est ergo & moueri id, quod mouetur, in tempore, & quiescere id, quod quiescit.

Summa Tertia. In ea agitur de Diuisione ipsius motus.

Caput Primum. Indiuisibile moueri non posse.

QVod autem mutatur omne diuisibile esse necesse est. Quoniam enim ex quodam in quoddam omnis mutatio est: &, cùm quidem est in hoc, in quod mutatum est, non amplius mutatur: cùm autem est in eo, ex quo mutatut, & ipsum & partes omnes non mutantur: quod enim similiter se habet & ipsum & partes, id non mutatur: necesse est igitur, hoc quidem, aliquid eius, quod mutatur, in hoc esse, aliud verò in altero. neque enim in vtrisque, neq; in neutro † esse possibile est. Dico autem in quod mutatur primùm secundùm mutationem, vt ex albo fuscum, non nigrum. nō enim necesse est id, quod mutatur, in vtrouis esse extremorum. manifestum igitur est quòd omne id, quod mutatur, erit diuisibile. Tex. 32.

† *a.l. addit totum.*

Caput

Caput Secundum. Quotupliciter diuidatur ipse motus.

Tex. 33. *Duplicem esse motus diuisionẽ, quo ad tempus & quo ad id quod mouetur.*

MOtus autem eſt diuiſibilis dupliciter. vno quidem modo tempore, alio verò ſecundùm motus partiũ eius, quod mouetur. Vt, ſi ipſum A C mouetur totum, & A B mouebitur, & B C. Sit igitur ipſius quidem A B, motus D E, ipſius autem B C, E F motus partium. neceſſe eſt igitur totum, in quo D E, ipſius A C eſſe motum. mouebitur enim ſecundùm hunc. quoniam enim vtraq; partium mouetur ſecundum vtrunq;: nihil †enim mouetur ſecundùm alterius motum: quare totus motus totius eſt magnitudinis motus.

† *a.l. autẽ.*

Tex. 34. ¶Amplius autem, ſi omnis quidem motus alicuius eſt, totus autem motus, in quo D F, neq; partium eſt alterius: (partis enim vterq; eſt, neq; vllius alius: cuius enim totus totius, & partes partium ſunt: partes autem motus D F ſunt partium A B C, & nõ aliarum: plurium enim non eſt vnus motus,) & totus vtique erit magnitudinis A B C.

Tex. 35. ¶Amplius autem, ſi eſt quidem totius motus alius, vt in quo H I, remouebuntur ab eo vtrarumq; partium motus. hi autem æquales erunt motibus D F, E F. vnus enim vnius eſt motus. Quare, ſi totus quidem diuidetur, qui eſt H I, in partium motus, æqualis erit H I motui D F. Si verò ſupereſt aliquid, vt K I, hic nullius erit motus, neque enim totius, neq; partium: propterea quòd vnius vnus eſt, neque alterius vllius: continuus enim motus eſt continuorum quorundam. Similiter autem eſt & ſi excedit ſecundùm diuiſionem. Quare, ſi hoc impoſſibile eſt, neceſſe eſt eundem eſſe & æqualem. Hæc igitur

tur diuisio secundùm partium motus est, & necesse est cuiusuis partibilis ipsam esse.

¶ Alia autem est secũdùm tempus. Nam, cùm omnis motus in tempore sit: tempus autem omne diuisibile sit, in minori autem minor motus sit: necesse est omnem motum diuidi secundùm tempus. Tex. 36.

Caput Tertium. Easdem esse Diuisiones ipsius temporis, ipsius motus, ipsius moueri, eius, quod mouetur, & eius, in quo sit motus.

QVoniam autem omne, quod mouetur, in aliquo mouetur, & tempore quodam, & totius eius, quod mouetur, est motus; necesse est easdem esse diuisiones & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius quod mouetur, & eius, in quo motus est. Verùm non omnium similiter, in quibus motus est, sed quantitatis quidem secundùm se, qualitatis autem secundùm accidens. Accipiatur enim tempus, in quo mouetur, in quo A, & motus, in quo B. Si igitur secũdùm totum motum in toto tempore est motum, in dimidio secundùm minorem. & rursus hoc diuiso secundùm minorem hoc, & semper sic. Similiter autem & si motus diuisibilis, & tempus diuisibile. si enim toto in toto, dimidio in dimidio, & rursus minore in minore. Tex. 37.

Necesse est easdem esse diuisiones tẽporis, motus, ipsius moueri, eius, quod mouetur, et eius, in quo est motus.

Si motus diuisibilis, & tempus diuisibile.

¶ Eodem autem modo, & ipsum moueri diuidetur. Sit enim in quo C, ipsum moueri. secundùm igitur dimidium motum minus erit toto & rursus secundùm dimidij dimidium, † & sic semper. Est autem, &, cùm quis designauerit ipsum secundùm vtrunq; motum moueri, vt secundùm D C, & C E, dicere quod Tex. 38.

† al. & sic semper.

totum

totum erit secundùm totum. si enim aliud, plura erunt moueri secundùm eundem motum, sicut determinauimus, & motum diuisibilem in partium motus esse. accepto enim ipso moueri secundùm vtrunque, continuum erit totum.

Tex. 39. ¶ Similiter autem demonstrabitur & longitudo diuisibilis, & omnino omne illud, in quo est mutatio. Verùm quædam secundùm accidens, quoniam id, quod mutatur, est diuisibil·. vno enim diuiso omnia diuidentur. & in hoc, quod ipsa finita esse, aut infinita, similiter se habebit in omnibus. Secutum est autem maximè hoc diuidi omnia, & infinita esse, ab eo, quod mutatur. statim enim inest ei, quod mutatur, diuisibile, & infinitum. diuisibile igitur ostensum est prius: infinitam autem in sequentibus erit manifestum.

Summa quarta. In ea tractatur de ordine partium motus.

Caput Primum. Non dari Primum, sed vltimum motus.



Voniam autem omne, quod muta
Tex. 40. tur, ex quodam in quoddam muta
Quod mutatum est, quando primum mutatum est, necesse est esse ĩ quo mutatum est. tur, necesse est id, quod mutatũ es
uando primum mutatum est, es
n quo mutatum est. quod enim m
tatur ab eo, ex quo mutatur, discedit, aut relin
quit ipsum. & aut idem est mutari, & relinqu
re: aut relinquere sequitur mutari, reliquis
autem mutatum esse. similiter enim vtrunq
se habet ad vtrunque. ¶ Quoniam ergo vi
Tex. 41. mutationum, quæ secundùm contradictione

ſt, quando mutatum eſt ex eo, quod non eſt, in
id, quod eſt, dereliquit id, quod non eſt. erit igi-
tur in eo, quod eſt. omne enim neceſſe eſt aut
eſſe, aut non eſſe. Manifeſtum igitur eſt, quòd
in mutatione ſecundùm contradictionem quod
mutatum eſt erit in quo mutatum eſt. ſi autem
in hac, & in alijs. ſimiliter enim in vna, & in
alijs. ¶ Amplius & per ſe vnamquanque acci- Tex. 42.
dentibus manifeſtum eſt. ſiquidem neceſſe eſt
id, † quod eſt mutatum, eſſe alicubi, aut in ali- † *a. l. ad-*
quo. quoniam enim ex quo mutatum eſt reli- *dit, ex quo*
quit, & neceſſe eſt eſſe alicubi, aut in hoc, aut *mutatum*
in alio erit. Si igitur in alio, vt in ipſo C, quod *eſt.*
in ipſum B mutatum eſt, rurſus ex ipſo C mu-
tatur in ipſum B. non enim erat contiguū ipſi
B. mutatio enim continua eſt. quare quod mu-
tatum eſt, quando mutatū eſt, mutatur in quod
mutatum eſt. hoc autem eſt impoſſibile. neceſſe
eſt ergo quod mutatum eſt eſſe in hoc, in quod
mutatum eſt. ¶ Manifeſtum igitur eſt quòd Tex. 43.
et id, quod factum eſt, cum factum eſt, erit: &
id, quod corruptum eſt, non erit. nam & vniuer
ſaliter dictum eſt de omni mutatione: & maxi-
me eſt manifeſtum in ea, quæ eſt ſecundùm con
tradictionem. Quòd igitur id, quod mutatum
eſt, cum mutatum eſt primum, in illo eſt, ma-
nifeſtum eſt. ¶ In quo autem primo mutatum Tex. 44.
eſt id, quod mutatum eſt, neceſſe eſt impartibi-
le eſſe. Dico autem primum, quòd non propter-
ea quod alterū aliquid ipſius ſit, huiuſmodi eſt.
Sit igitur diuiſibile ipſum A C, & diuidatur ſe-
cundùm B. ſi igitur in A B mutatum eſt, aut
rurſus in B C, non vtique in primo, quod eſt
A C, mutatum erit. ſi autem in vtroque muta-
tur: (neceſſe eſt enim aut mutatum eſſe, aut
mutari

mutari in vtroq;:) & in toto vtiq; mutabatur at erat mutatum. Eadem ratio autem eſt, & ſi in hoc quidem mutatur, in hoc autem mutatum eſt. erit enim aliquid primo prius. quare non erit vtique diuiſibile illud, in quo mutatum eſt.

Tex. 45. ¶Manifeſtum eſt igitur, quòd & id, quod corruptum eſt, & quod genitum eſt, in impartibili illud quidem corruptum, hoc autem genitum. Dicitur autem id, in quo primo mutatũ eſt, dupliciter. Aliud quidem, in quo primo perfecta eſt mutatio: tunc enim verum eſt dicere, quòd mutatum eſt. Aliud verò, in quo primo cœpit mutari. Quod igitur circa finem mutationis primum dicitur, exiſtit, & eſt. contingit enim perfici mutationẽ. & eſt mutationis finis, qui iam & oſtenſus eſt indiuiſibilis eſſe, propterea quòd finis eſt. quod autem ſecundùm principiũ eſt, omnino non eſt: non enim eſt principium

Omne genitum, et corruptum in impartibili genitum et corruptum eſt.

Id, in quo primo quippia eſt mutatum, bifariam dici.

Tex. 46. mutationis, neq; id temporis, in quo primo mutabatur. Sit enim primum, in quo A D. hoc igitur indiuiſibile quidem non eſt. accidet enim contigua eſſe ipſa Nunc. Amplius, ſi in C A tempore toto quieſcit (ponatur enim quieſcens) & in A quieſcet. Quare, ſi impartibile eſt A D, ſimul quieſcet, & mutatũ erit. nam in A quieſcit, in D autem mutatum eſt.

Dari finẽ, non principiũ motus.

Tex. 47. ¶Quoniam autem non eſt impartibile, neceſſe eſt diuiſibile eſſe, & in quauis partium huius mutatum eſſe. Diuiſo enim ipſo A D, ſi in neutra quidem mutatũ eſt, neq; in ipſo toto. ſi verò in ambabus mutatur & in toto: ſi autem in altera mutatum eſt, non in toto primo. quare neceſſe in quauis mutatũ eſſe. manifeſtum igitur eſt, quòd non eſt in quo primo mutatũ eſt: infinitæ eñ diuiſiones ſunt.

Tex. 48. ¶Neq; igitur eius, quod mutatum eſt, aliquid

mum est, quod mutatum sit. Sit enim D F pri
um mutatum ipsius D E. omne enim quod
utatur, diuisibile esse demonstratum est. tem
s autem, in quo ipsum D F mutatum est, sit in
o H I. si ergo in toto ipsum D F. mutatum est,
dimidio minus erit id, quod mutatum est, &
ius ipso D F, & rursus hoc aliud, & illo aliud,
semper sic. quare eius;, quod mutatur, nihil
it primum, quod mutatum est.

¶ Quod igitur neq; eius, quod mutatur, neq; Tex. 49.
quo mutatur tempore, primum quicquam
t, manifestum est ex ijs, quæ dicta sunt. Illud
utem, quod mutatur, aut id, secundum quod
utatur, non amplius similiter se habebit. Tria *Tria in*
anque sunt, quæ esse dicuntur in mutatione, *mutatione.*
quod mutatur, & in quo, & secundùm quod
utatur. ut homo, & tempus, & album. homo
gitur, & tempus, diuisibilia sunt: de albo autem
lia ratio est, uerùm secundùm accidens qui-
em omnia diuisibilia sunt: cui enim accidit
uale, aut album, illud diuisibile est. quoniam
eque in ijs erit primum, quæ quidem secun-
ùm se dicuntur diuisibilia, & non secundùm
ccidẽs, vt in magnitudinibus. Sit enim in quo
A B, magnitudo, motum autem sit ex B in C
rimum: igitur, si indiuisibile quidem erit B C,
mpartibile impartibili erit contiguum. si uero
iuisibile, erit aliquid ipso C prius, in quod mu-
tatum est, & illo rursus aliud, & semper sic: pro-
pterea quòd nunquam deficit diuisio. quare nõ
erit primum, in quod mutatum est. Similer au-
tem est & in quanti mutatione. etenim hæc in
continuo est. Manifestum igitur est, qùod in so
lo motu, qui secundùm quale est, contingit
indiuisibile per se esse.

Caput Secundum. Ea, quæ sunt in motu, sese præcedere.

Tex. 50. *Omne, qđ mutatur, in tempore mutatur.*

QVoniam autem omne, quod mutatur, in tempore mutatur: dicitur autem in tempore mutari & vt in primo, & vt secūdùm alterum, vt in anno, quia in die mutatur: in quo primo tempore mutatur id, quod mutatur, in quauis huius parte mutari necesse est. manifestum est igitur & ex definitione. primum enim sic dicebamus.

Tex. 51. ¶ Sed & ex his manifestū est. Sit enim in quo primo mouetur id, quod mouetur, in quo Y R, & diuidatur secundum K. omne enim tempus diuisibile est. in tempore igitur Y K aut mouetur, aut non mouetur: & rursus in tempore K R similiter. Si igitur in neutro mouetur, quiescet vtique in toto. moueri enim id, quod in nulla partium huius mouetur, impossibile est. si vero in altera sola mouetur, non vtique in primo mouetur, quod est Y R. secūdùm enim alterum motus est. necesse est igitur in quouis ipsius Y R motum esse.

Tex. 52. ¶ Hoc autem ostenso, manifestum est, quòd omne, quod mouetur, necesse est motum esse prius. Si enim in Y R tempore primo magnitudo K L mota est, in dimidio, quod æque uelociter mouetur, & simul incœpit, per dimidium erit motum. Si autē æquè velox in eodem tempore motum sit aliquid, & alterum necesse est per eandem motum esse magnitudinem. quare motum erit id, quod mouetur.

Tex. 53. ¶ Amplius autē, si in toto tēpore Y R motum esse dicimus, aut omnino, aut in quouis tempore, ex eo, quia accepimus vltimum ipsius Nunc: (hoc enim est id, quod terminat, & medium ipsorum Nūc tempus est:) & in alijs vtiq; similiter

militer dicetur motum esse.dimidij autem vl-
mum diuisio est. quare & in dimidio motum
et, & omnino in quauis partium.semper enim
simul cum ipsa diuisione tempus est termina-
tum ab ipsis Nunc. Si igitur omne quidem tem-
pus diuisibile est: quod autem est inter ipsa Nūc
tempus est:omne,quod mutatur,infinities mu-
tatum erit. ¶ Amplius autem,si id,quod con- Tex. 54.
tinue mutatur, & neque corruptum est,neque
cessauit à mutatione,aut mutari, aut mutatum
esse necesse est in quouis: in ipso autem Nunc
non est mutari: necesse est mutatum esse secun-
dum vnum quodq; ipsorum Nunc.quare, si ipsa
Nunc infinita sunt omne, quod mutatur,infini
erit mutatum. ¶ Non solum autem id,quod Tex. 55.
mutatur,necesse est mutatum esse.sed etiā mu-
tatū necesse est mutari prius. omne enim quod
ex quodam in quiddam mutatum est,in tem-
pore mutatum est.Sit enim in ipso Nunc, ex A-
in B mutatum.ergo in eodem quidem Nunc, in
quo est in ipso A,non mutatum est.simul enim
esset in ipso A,& in ipso B.quod enim mutatum
est,quando mutatum est, quòd non est in hoc,
ostensum est prius. si uero in alio est,in medio
erit tempus: non enim contigua sunt ipsa Nūc.
¶ Quoniam igitur in tempore mutatum est, Tex. 56.
tempus autē omne diuisibile, in dimidio aliud
erit mutatum,& rursus in illius dimidio aliud,
et semper sic. quare mutabatur utique prius.
¶ Amplius autem in magnitudine manife- Tex. 57.
stius est, quod dictum est,propterea quòd con-
tinua est magnitudo,in qua mutatur id, quod
mutatur. Sit enim quippiam mutatum ex C in
D.ergo, si indiuisibile quidem est ipsum C D,
id, quòd impartibile est, impartibili erit con-

 tiguum

tiguum. quoniam autem hoc impossibile est necesse est magnitudinem esse id, quod est inter, & in infinita esse diuisibile. quare in illa mutatur prius. necesse est ergo omne, quod mutatum est, mutari prius. ¶Eadem enim demonstratio est & in non continuis, vt & in contrarijs, & in contradictione. Accipiemus enim tempus, in quo mutatum est, & rursus eadem dicemus. quare necesse est id, quod mutatum est mutari, & quod mutatur, mutatum esse. & et ipso quidem mutari mutatum esse prius, ipso autem mutatum esse mutari, & nunquàm accipietur primùm. Causa autem huius est, nō esse impartibile impartibili contiguum. in infinitum enim diuisio fit, vt in ijs, quæ augentur, & diminuuntur lineis. ¶Manifestum est igitur quod & id, quod factum est, necesse est fieri prius, & quod fit factum esse, quæcunque diuisibilia, & continua sunt. non tamen semper id, quod fit, sed & aliud aliquādo, vt illius aliquid, sicuti fundamentum domus. Similiter autem & in eo, quod corrūpitur, & eo, quod corruptum est. statim enim inest ei, quod fit, & quod corrumpitur, cùm sit continuum, infinitum quoddam. & non est aut fieri non factum aliquid, aut factum esse quod non fit aliquid. similiter autem & in ipso corrumpi, & incorruptum esse. semper enim est ipso corrumpi corruptum esse prius, ipso autem corruptum esse corrumpi. Manifestum est igitur, quòd & id, quod factum est, necesse est fieri prius, & quod fit factum esse. omnis enim magnitudo, & omne tempus semper diuisibilia sunt. quare, in quocunq; sit, non erit vtique, vt primo.

Tex. 58. (beside "tum est, mutari prius.")

Tex. 59. (beside "diminuuntur lineis.")

Omne, qđ factum est fieri, & qđ fit factum esse prius necesse est, in diuisibilibus, & et cōtinuis.

Caput

Caput Tertium. De finito, & Infinito in motu.

QVoniam autē omne id, quod mouetur, in tempore mouetur, & in pluri maior magnitudo, in infinito tempore impossibile est per finitam moueri nō eādem semper, nullius aliquid, quod mouetur, sed in toto totum. Quòd igitur, si quid moueatur æque uelociter, necesse est finitum in finito moueri, manifestum est. accepta enim parte, quæ mensurabit totam, in tot æqualibus temporibus, quot partes sunt, per totam motum est. Quare, quoniā finitę sunt, & quanto unaquæq;, & numero omnes, & tempus utique erit finitum. toties enim erit tātum, quantum partis tempus multiplicatum secundùm multitudinem partium. Tex. 60.

¶Sed &, si non æque uelociter, refert nihil. Sit enim in qua A, & B, spatium finitum, per quod motum sit in infinito tempore, & tempus infinitum, in quo C D. Si igitur necesse est prius per alterum altero motum esse: hoc autem manifestum est quòd temporis in priori, & posteriori per alterum est motum: semper enim in pluri per alterum erit motum, siue ęque velociter, siue non æque uelociter mutetur, siue intendatur motus, siue remittatē, siue maneat, nihil minus. Accipiatur igitur spatij A B aliquid, quod sit A E, quod mensurabit, A B. Hoc itaq; in aliquo infiniti absolutū est tempore. in infinito enim non est possibile. totum enim in infinito. Et rursus alterum, si cepero quantum est A E, necesse est in infinito tempore. totum enim in infinito: & sic accipiendo. Quoniam igitur infiniti quidem nulla pars est, quę mensuret: (impossibile enim est infinitum esse ex finitis, & Tex. 62.

Infiniti nulla pars est, quæ mensuret.

Infinitum impossibile est ex finitis, et aequalibus, et inaequalibus esse.

æqualibus, & inęqualibus, propterea quòd mensurabuntur quæ finita sunt multitudine, & magnitudine à quodam uno, siue æqualia sint, siue inæqualia, definita autem magnitudine nihil minus: spatium autẽ finitum quantis A E mensuratur: in finito tempore A B mouebitur. Similiter autem & in quiete. Quare neq; fieri, neque corrumpi possibile est semper aliquid vnum, & idem.

Tex. 62. ¶ Eadem autem ratio est & quòd neq; in finito tempore per infinitum possibile est moueri, aut quiescere, siue regulariter moueatur, siue irregulariter. Accepta enim quadam parte, quæ metietur totum tempus, in hac quantum aliquod pertransibit ipsius magnitudinis, & non totam. in toto enim totam, & rursus in æquali aliam, & in vnoquoque, similiter, siue æqualis sit, siue inæqualis ei, quæ est à principio. refert autem nihil, dummodo sit finitum quoddam vnaquæque. manifestum enim est quòd consumpto tempore infinitum non consumetur, finita ablatione facta, & per ipsum quantum, & ipsum quoties. quare nõ transibit in tempore finito infinitum. nihilque refert magnitudinem, versus alteram, aut versus vtranq; partem esse infinitam. eadem enim erit ratio.

Tex. 63. ¶ His autem demonstratis, manifestum est, quòd neque finitam magnitudinem infinitum contingit transire in finito tempore propter eandem causam. in parte enim temporis finitam transibit, & in vnaquaque similiter: quare in toto finitam.

Tex. 64. ¶ Quoniam autem finitum non transibit infinitam in finito tempore, manifestum est quòd neque infinitum finitam. si enim infinitum finitam, necesse est & finitam transire infinitum. nihil enim refert vtrumuis

esse

id quod mouetur. utroque enim modo finitum transibit infinitum. Cùm enim moueatur infinitum, in quo est A, erit aliquid ipsius secundùm B finitum, vt C D. & rursus aliud, & aliud, & semper sic. quare similiter accidet infinitum motum esse per finitum, & finitũ transisse infinitum. Neque enim fortassis possibile est aliter infinitũ moueri per finitum, quàm quòd finitum transeat infinitum, aut latione utendo, aut mouendo quare, quoniam hoc impossibile est, non transibit infinitum finitum.

¶ At uero neque infinitum in finito tempore transibit infinitum. si enim infinitum, & finitum. inest enim infinito finitum. Amplius autem & tempore accepto eadem erit demonstratio. ¶ Quoniam autem neque finitum infinitum transibit, neque infinitum finitum, † neque infinitum in finito tempore mouetur, manifestum est quòd neque motus erit infinitus in finito tempore. quid enim refert motum, aut magnitudinem, infinitum facere? necesse enim est, si vtrumuis, & alterum esse infinitum. omnis enim latio in loco est. Tex.65. Tex.66. † a.l. neque infinitum infinitum.

Caput Quartum. Eodem pacto esse in eo, quod in Quietem tendit, et in Quiete, ut etiam in motu, quod scilicet non detur in eis Primum.

QVoniam autem omne aut mouetur, aut quiescit, quod aptũ natura est, quando aptũ est, & vbi, & quo pacto; necesse est omne, quod stat, cum stat, moueri. si enim non mouetur, quiescet: sed non contingit vt ad quietem tendat quiescens. ¶ Hoc autem demonstrato manifestum est, quòd & in tempore stare Tex.67. Tex.68.

necesse est. quod enim mouetur, in tempore mouetur: quod autem stat, ostensum est moueri: quare necesse est in tempore stare.

Tex.69. ¶ Amplius autem, si uelocius quidem, & tardius in tempore dicimus, stare autem est velocius, & tardius.

Tex.70. ¶ In quo autem tempore primo id, quod stat, stat, in quouis huius necesse est stare, diuisio enim tempore, si in neutra quidem partium stat, neque in toto: quare nō utiq; stat id, quod stat. si vero in altera, non utique in primo toto stat. secundùm enim † utrunque in hoc stat, sicut dictum est, & in eo, quod mouetur, prius. Vt autem id, quod mouetur, non est in quo primo mouetur: sic neque in quo stat id, quod stat.

† a.l. alterā

Tex.71. ¶ Neque enim ipsius moueri, neque ipsius stare aliquid est primum. Sit enim in quo primo stat in quo A B. hoc igitur impartibile quidem non contingit esse. motus enim non est in impartibili, propterea quòd motum est aliquid ipsius: quod autem stat demonstratū est moueri. At vero, si diuisibile est, in quauis partiū ipsius stat. hoc enim ostensum est prius, quòd in quo stat primo, in quauis parte illius stat. Quoniam ergo tempus est, in quo primo stat, & non impartibile: omne autem tempus in infinita diuisibile: non est in quo primo statur.

Tex.72. ¶ † Neq; igitur quiescens, quando primum quieuit, est. in impartibili enim non quieuit, propterea quòd non est motus in impartibili. in quo autem est ipsum quiescere, & ipsum moueri. tunc enim dicimus quiescere, quando, & in quo aptum natura est moueri, non mouetur id, quod aptum natura est.

† Neque quiēs, neq; motus in impartibile.

Tex.73. ¶ Amplius autem & tunc dicimus quiescere, cum similiter se habet nunc, & prius, tanquàm non

in uno quodam diiudicantes, sed duobus minimis. quare non erit in quo quiescit, impartibile. Si uero partibile est, tempus utique erit, in quauis ipsius partium quiescet. eodē enim modo demonstrabitur, quo & in prioribus. quare nihil primum erit. † hæc autem causa † *a.l. huius autem.* est, quia quiescit quidem, & mouetur omne in tempore. tempus autem non est primum, neque magnitudo, neque omnino vllum continuum: omne enim in infinita partibile est.

¶ Quoniam autem omne, quod mouetur, in **Tex.74.** tempore mouetur, & ex quodam in quoddam mutatur, in quo tempore mouetur secundùm se, & non quia in illius aliquo, impossibile est tunc secundum aliquid esse primum quod mouetur. quiescere enim est in eodem esse, tempore aliquo & ipsum, & partium unamquanq;. sic enim dicimus quiescere, quando in alio, & alio Nunc uerum sit dicere quòd in eodem & ipsum, & partes sunt. Si autem hoc est quiescere, non contingit id, quod mutatur, secundùm aliquid esse totum secundùm primùm tempus. tempus enim omne diuisibile est. quare in alia, & alia ipsius parte uerum erit dicere quòd in eodem sit & ipsum, & partes. Si vero non sic est, sed vno solo Nunc est, non erit tempore vllo secundùm aliquid, sed secundùm terminum temporis. in ipso autem Nunc est quidem semper secundùm aliquid manens, nō tamen quiescit. neque enim moueri, neque quiescere est in ipso *Neque moueri, neq; quiescere est in ipso Nunc.* Nunc. sed non moueri quidem uerum est in ipso Nunc, & esse secundùm aliquid, in tempore autem non contingit esse, secūdùm quod quiescit. accideret enim id, quod fertur quiescere.

Summa Quinta. Confutat errores quoſdam circa ipſum motum.

Caput Primum. Soluit rationes Zenonis, motum auferentes.

Tex. 75. Eno autem malè ratiocinatur. Si enim ſemper (inquit) quieſcit omne, aut mouetur, cùm eſt ſecundùm æquale: eſt autem ſemper id, quod fertur, in ipſo Nunc ſecundũ æquale: immobilem eam eſſe ſagittam, quæ fertur.

Tex. 76. ¶Hoc autem falſum eſt. non enim componitur tempus ex ipſis Nũc indiuiſibilibus, ſicut

Tex. 77. nec alia magnitudo ulla. ¶Quatuor autem ſunt rationes de motu Zenonis, præbentes dif-

Zenonis prima ratio. ficultatem ſoluentibus. Prima quidem eſt ea, quæ de ipſo non moueri eſt, propterea quòd prius ad medium oportet peruenire id, quod fertur, quàm ad finem: de qua diuiſimus in prio-

Tex. 78. ribus rationibus. ¶Secunda autem ea, quæ

Secunda ratio. uocatur Achilles. Eſt autem hęc, quòd tardius nunquam apprehẽdetur currens à uelociſſimo. ante enim neceſſe eſt eat perſequens, vnde impetum cœpit fugiens. quare ſemper aliquo id, quod tardius eſt, antecedere neceſſe eſt.

Tex. 79. ¶Eſt autẽ & hæc ratio eadem illi, quæ in duo æqualia fit ſectioni: differt autem in diuidendo non in duo acceptam magnitudinem. Non attingi igitur tardius accidit ex ratione. fit autem propter idem cum bipartitione. in vtriſq; enim accidit non peruenire ad terminum, diuiſa quodãmodo magnitudine. Sed additur in hac, quòd neque velociſſimum tragicè dictum, in perſequendo tardius. quare neceſſe eſt ſolutio-

nem

an esse eandem. Putare autem quòd præcedēs
m attingitur, falsum est. cùm enim præcedit,
attingitur: sed tamen attingetur, si oporteat
nsire finitum. hæ igitur sunt rationes duæ.

¶ Tertia autem, quæ nunc dicta est, quòd sa- Tex. 80.
ta, quæ fertur, stat. Accidit autem propterea *Tertia ra-*
òd sumit tempus componi ex ipsis Nunc. nō *tio.*
to enim hoc, non erit syllogismus.

¶ Quarta autē ea, quæ de ijs est, quæ in stadio Tex. 81.
ouentur econtrario æqualibus magnitudini- *Quarta ra-*
is iuxta æquales, his quidem à fine stadij, illis *tio.*
rò à medio æquali velocitate. in quo accidere
tat æquale esse tempus dimidium duplo.

¶ Est autem deceptio in eo, quòd hoc quidem Tex. 82.
xta quod mouetur, illud autem iuxta id, quod
uiescit, per æqualem magnitudinem censet
quali velocitate æquali tempore ferri. hoc au
em falsum est. Vt sint stantes æquales magni-
dines, in quibus ipsa A A A A, aliæ autem, in
uibus ipsa B B B B, incipientes à medio ipso-
um A, æquales secundùm numerum his, & ma-
nitudinem; aliæ autē, in quibus ipsa C C C C,
b vltimo, æquales his numero, & magnitudi-
e, & æque veloces ipsis B. Accidit igitur pri-
nùm B simul in vltimo esse, & primùm C, eo-
um, quæ iuxta seinuicem mouentur. Accidit
gitur ipsum C iuxta omnia ipsa A transijsse,
psa autem B iuxta dimidium ipsorum. quare
& medium esse tempus. æquali enim vtrunque
est iuxta vnumquodque. Simul autem acci-
dit ipsa B iuxta omnia C transijsse. simul
enim erit primum C, & primum B in con-
trarijs vltimis, æquali tempore motum iux-
ta vnumquodque ipsorum B, quanto circa
vnumquodque ipsorum A, vt inquit, propterea
quòd

quòd vtraq; æquali tempore iuxta ipsa A fiunt. Ratio igitur hæc est, accidit autem ob id, quod dictum est, falsum.

Tex. 83. ¶At verò secundùm eam, quæ in contradictione est, mutationem, nihil nobis impossibile, vt, si ex non albo in album mutatur, & in neutro est, sic vtiq;, neque albū est, neq; non albū. non enim, si nō totum in vtrouis sit, nō dicetur album, aut non album. album enim dicimus, aut nō album, non quia totum sit huiusmodi, sed quia plurimæ, aut maximè præcipuę partes. non idem autem est & non esse in hoc, & nō esse in hoc totum. Similiter autem & in eo, quod est, & in eo, quod nō est, & in alijs, quæ secundùm contradictionem sunt, † erit. non enim ex necessitate in altero oppositorum, in neutro autem totum semper. ¶Rursus in circulo, & in sphæra, & omnino ijs, quæ in seipsis mouētur, quoniam accidet ipsa quiescere, in eodē enim loco secundùm tempus quoddam erunt & ipsa, & partes, quare quiescent simul, & mouebūtur.

Albū, aut non album dicimus, nō quia totum sit huiusmodi, sed q̃a plurimæ, aut maxime præcipua partes.

† a. l. erit enim ex necessitate.

Tex. 84.

Tex. 85. ¶Primò nanq; partes non sunt in eodem vllo tempore. Deinde & totum semper mutatur in alterum. nō enim eadem est ea, quæ in ipso A sumitur, circunferentia, & ea, quæ ab ipso B, & quæ ab ipso C, & aliorum vnoquoq; signorum, nisi vt musicus homo & homo, quia accidit: quare mutatur semper altera in alteram, & nunquam quiescet. Eodem autem modo & in sphęra, & alijs, in seipsis mouē-tur.

Caput

Caput Secundum. Excludit errorem, quòd Impartibile moueatur.

DEmonstratis autem his, dicimus quòd id, quod impartibile est, nō contingit moueri, nisi secundùm accidens, vt corpore moto, aut magnitudine, in qua est. sicuti si id, quod id naui est, moueatur nauis motu, aut pars totius motu. Impartibile autem dico id, quod est secundùm quantum indiuisibile. etenim partium motus alteri sunt, & secundùm ipsas partes, & secundùm totius motum. Viderit autem aliquis, & in sphæra maxime, differentiam. non enim eadem velocitas erit & partium, quæ sunt iuxta centrum, & quæ extra, & totius, tanquàm non vno existente motu. Vt igitur diximus, sic quidem contingit moueri id, quod impartibile est, vt is, qui in naui sedet, naui currente, per se autem non contingit. Tex. 86.

¶ Mutetur enim ex A B, in B C, siue ex magnitudine in magnitudinem, siue ex forma in formam, siue secundùm contradictionem. tempus autem sit, in quo primo mutatur, in quo D. Ergo necesse est ipsum eo, quo mutatur, tempore, aut in A B esse, aut in B C. aut aliud quidem quid huius in hoc, aliud autem quid in altero. omne enim, quod mutatur, sic se habebat. In vtroque igitur non erit aliquid ipsius: partibile enim erit. At verò neque in B C. mutatum enim erit: supponitur autem mutari. Relinquitur igitur ipsum in A B esse eo, quo mutatur, tempore. quiescet ergo. in eodem enim esse tempore quodam quiescere est. Tex. 87. *Vide cont. Zim.*

¶ Quare non contingit id, quod impartibile est, moueri, aut omnino mutari. Vnicè enim Tex. 88.

hoc

hoc pacto esset ipsius motus, si tempus esset ex ipsis Nunc: semper enim in ipso Nunc motum esset, & mutatum, vt moueatur quidem nunquam, motum autem sit semper. Hoc autem quod impossibile sit, demonstratum est & prius. neque enim ex ipsis Nunc est tempus, neque linea ex punctis, neque motus ex† momentis est. nihil enim aliud facit hoc dicens, quàm motum ex impartibilibus. sicut si tempus ex ipsis Nunc, aut magnitudinem ex punctis.

† *mutatis.*

Tex. 89. ¶ Amplius autem & ex his manifestum est, quòd neque punctum, neque aliud indiuisibile vllum contingit moueri. Omne enim, quod mouetur, impossibile est per maius moueri seipso prius, quàm aut per æquale, aut minus. si autem hoc, manifestum est, quòd & punctum per minus, aut æquale mouebitur primùm: quoniam autem indiuisibile est, impossibile est minus moueri prius: per æquale ergo sibiipsi, quare erit linea ex punctis. semper enim cum per æquale mouetur, omnem lineam punctum mensurabit: si autem hoc impossibile est, & moueri indiuisibile impossibile est.

Tex. 90. ¶ Amplius autem, si omne in tempore mouetur, in ipso autem Nunc nihil: omne autem diuisibile tempus est, erit aliquod tempus minus quouis eorum, quæ mouentur, in quo mouetur per tantum, quantum ipsum est. Hoc igitur erit tẽpus, in quo mouetur, propterea quòd omne in tempore mouetur: tempus autẽ omne diuisibile esse demonstratum est prius. Si ergo punctum mouetur, aliquod erit tempus minus, in quo ipsum motum est. sed impossibile est: in minori enim per minus necesse est moueri. quare erit diuisibile id, quod indiuisibile est in

minus,

minus, sicuti & tempus in tempus. vnico enim modo moueretur id, quod impartibile est, & indiuisibile, si esset in ipso Nunc impartibili moueri possibile. eiusdem enim rationis est in ipso Nunc moueri, & indiuisibile quid moueri.

Caput Tertium. Nullam magnitudinem esse infinitam.

MVtatio autem nulla est infinita. omnis enim est ex quodam in quiddam, & ea, quæ in contradictione, & quæ est in contrarijs. Quare earum, quæ secundùm contradictionem sunt, affirmatio, & negatio terminus est. vt generationis quidem id, quod est: corruptionis verò id, quod non est. Earum autem, quæ sunt in contrarijs, ipsa contraria. hæc enim sunt extrema mutationis. quare & alterationis omnis: ex contrariis enim quibusdam est alteratio. Similiter autem & augmentationis, & diminutionis. augmentationis enim terminus est qui secundùm naturam propriam est perfectæ magnitudinis: diminutionis verò, huius remotio. ¶Latio autem sic quidem non erit finita. nō enim omnis in contrarijs est. Sed, quoniam impossibile est diuisum esse sic ex eo, quia non contingit esse diuisum: (multipliciter enim dicitur impossibile:) diuidi non contingit id, quod sic impossibile est diuidi, nec omnino quod impossibile est fieri, fieri: neque quod mutari impossibile est, continget vtique mutari in id, in quod possibile est mutari.

Tex. 91.

Terminus augmenti quis.

Tex. 92.

¶Si ergo id, quod fertur, mutetur in aliquid, & possibile erit mutari. quare non est infinitus motus, neque feretur infinito motu. impossibile enim Tex. 93.

le enim est transire illum. Quòd igitur sic non est infinita mutatio, vt non finiatur terminis, manifestum est.

Tex. 94. ¶Sed, si esse possit sic, vt tempore sit infinita, vna, & eadem existens, consyderandum est. Nam vna quidem, si non fiat, nihil fortassis prohibet. vt si post lationem alteratio sit, & post alterationem augmentatio, & rursus generatio. sic enim semper quidem erit tempore motus, sed non vnus, propterea quòd non est vnus ex omnibus. Vt autem, fiat vnus, non contingit infinitum esse tempore, præter vnum. hic autem est vnus, ipsa circularis latio.

ARISTO-

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER SEPTIMVS.

SVMMAE LIBRI.

Summa prima declarat omne quod mouetur, habere motorem.

Summa secunda probat, omnia mota in loco reduci ad primum, quod mouetur, quòd à motore qui est in ipso, mouetur: nec esse processum in infinitum in mouentibus, & motis.

Summa tertia ostendit primum mouens simul etiam cum eo, quod ab eo mouetur.

Summa quarta quærit vtrum omnis motus habeat cũ omni motu comparationem.



Mne, quod mouetur, necesse est ab aliquo moueri. si † igitur in seipso non habet principium motus, manifestum est quòd ab altero mouetur. si autem in seipso, accipiatur in quo A B, quod moueatur. si non ex eo, quia partium huius aliqua mouetur. Primum igitur opinari A B à seipso moueri, propterea quòd totum mouetur, & à nullo externorum, simile est, ac si quis ipso D E mouente ipsum E F, & illo moto opinetur D E F à seipso moueri. propterea quòd non intuetur vtrũ ab utro moueatur. utrum D E ab E F, an E F ab ipso Tex. 1. †*a.l.enim.*

Tex. 2. ab ipso D E. ¶ Amplius id, quod à seipso mo
uetur, nunquã cessabit moueri, propterea quò
aliquid aliud stetit, quod mouebatur. Necess
est ergo, si quid desinat moueri eò, quòd aliu
aliquid stetit, hoc ab altero moueri. hoc autem
cum manifestum factum sit, necesse est omne
quod mouetur, moueri ab aliquo. Quoniam
enim acceptum est A B moueri, diuisibile erit
omne enim, quod mouetur, diuisibile est. diui
datur igitur in C. necesse est igitur, B C quie-
scente, quiescere & A B. si enim non, accipia-
tur moueri. B C igitur quiescente, mouebitur
vtique A C. non ergo mouetur per se A B. sed
supponebatur, per seipsum moueri primùm. ma
nifestum est igitur quod C B quiescente, quie-
scet & B A, & tunc desinet moueri. sed, si quid
ex eo, quia aliud quiescit, stat, & cessat moueri,
hoc ab altero mouetur. manifestum est igitur
quòd omne, quod mouetur, ab aliquo moue-
tur. diuisibile enim est omne, quod mouetur: &
parte quiescente, quiescet totum.

Summa secunda. Omnia mota in loco reduci ad primum, quod mouetur, quod à motore, qui est in eo, mouetur. nec esse processum in infinitum, in mouentibus, et motis.

Tex. 3. QVoniam autem omne, quod moue-
tur, ab aliquo mouetur, necesse est
& omne, quod mouetur in loco,
moueri ab alio. & id igitur, quod
mouet, ab altero, quoniã & ipsum
mouetur, & rursus hoc ab altero. non autem in
infinitum abibit, sed stabit alicubi, & erit ali-
quid, quod primo causa erit motus.

¶ Si

¶Si enim non, sed infinitum procedat, sit A Tex. 4.
quidem id, quod ab ipso B mouetur, B uero ab ipso C, C autem ab ipso D, atque hoc igitur modo in infinitum procedat. quoniam ergo simul & ipsum mouens mouetur, manifestum est, quòd simul mouebitur & A, & B. cum enim mouetur ipsum B, mouebitur & A; & cum mouetur B, & ipsum C; & cum C, ipsum D. erit igitur simul & motus ipsius A, & ipsius B, & ipsius C, & reliquorum cuiusque. & accipere igitur vnumquodque ipsorum poterimus. etenim, si vnumquodque ab vnoquoque mouetur, non minus vnus numero est cuiusque motus, & non infinitus extremis. quoniam quod mouetur, omne ex quodam in quiddam mouetur. ¶Aut enim numero accidit eundem Tex. 5
esse motum, aut genere, aut specie. Numero igitur dico eundem motum, qui ex eodem in idē numero in eodem tempore numero fit, vt ex hoc albo, quod est vnum numero, in hoc nigrum secundùm hoc tempus, quod est vnum numero. si enim secundùm aliud, non amplius vnus erit numero, sed specie. Genere autem idem est motus, qui in eodem prædicamento substantię, vel alterius generis est. Specie autem, qui est ex eodem specie in idem specie: vt ex albo in nigrum, aut ex bono in malum. hæc autem dicta sunt & in prioribus.

¶Accipiatur igitur motus ipsius A, & sit in Tex. 6.
quo E, & ipsius B, in quo F, & ipsius C, & D, in quo G, & H, & tempus, in quo moueatur A, sit K: determinato autem motu ipsius A, determinatum erit & tempus, & non infinitum, quod est K: sed in eodem tempore mouebatur A, & B, & reliquorum vnumquodque. accidit ergo

motum E F G H, infinitum exiſtentem, in tem-
pore finito moueri, quod eſt K. in quo enim A
mouebatur, & quę poſt A conſequenter ſunt
omnia mouebantur infinita exiſtentia. quare
in eodem mouentur. etenim, aut ęqualis erit
motus ipſius A motui ipſius B, aut maior. refert
autem nihil. prorſus enim infinito motui in
tempore finito accidit moueri. hoc autem im-
Tex. 7. poſſibile eſt. ❡Sic igitur uidebitur demon-
ſtrari id, quod ab initio diximus: non tamen
demonſtratur, propterea quod nullum incon-
ueniens accidit. contingit enim in tempore fi-
nito infinitum motum eſſe, nõ autem eundem,
ſed alterum, & alterum, multis motis, & infini-
tis. quod quidem accidit & in ijs, quę nunc di-
Tex. 8. ximus. ❡Sed, ſi id, quod mouetur primo ſe-
cundùm locum, & corporali motu, neceſſe eſt
tangere, aut continuum eſſe mouenti, vt vide-
mus in omnibus hoc contingere, erit ex omni-
bus unum ipſum totum, aut continuum. Hoc
igitur poſſibile accipiatur, & ſit magnitudo qui-
dem, aut continuum, in quo A B C D. huius
autem motus E F G H. refert autem nihil finita
ſit, an infinita. ſimiliter enim in tempore finito
K mouebitur, aut finita, aut infinita. horum au-
tem vtrũnque impoſſibile eſt.
Tex. 9. ❡Manifeſtum eſt igitur quòd ſtabit aliquan-
do, & non in infinitum abibit quod ſemper ab
altero, ſed erit aliquid, quod primum mouebi-
tur. Nihil autem referat, ſuppoſito quodam, hoc
demonſtrari. eo enim quod eſſe poteſt, poſito,
nullum inconueniens oportebat accidere. Pri-
mum autem mouens. non vt id, cuius cauſa. ſed
vnde principiũ motus eſt aut ſimul cum eo eſt,
quod mouetur. Simul autem dico, quia nihil

Eo, quod eſſe poteſt, poſito, nullũ incõueniẽs oportebat accidere.

inter

inter ipſa eſt. hoc enim commune eſt in omni, quod mouetur, & quod mouet.

Summa Tertia. Primum mouens ſimul eſſe cum eo, quod ab eo mouetur. Incipit autem propriè in textu ſuperiori, ibi, Primum autem.

QVoniam autem tres ſunt motus, & is, qui ſecundùm locum, & qui ſecundùm quale, & qui ſecundùm quantum, neceſſe eſt & ea, quæ mouentur, tria eſſe. qui quidem eſt ſecundùm locum, Latio: qui vero ſecundùm quale, Alteratio: qui vero ſecundùm quantum, Augmentatio, & Diminutio. Primum igitur de latione dicamus: hæc enim primus motuum eſt. Omne itaque, quod fertur, aut ipſum à ſeipſo mouetur, aut ab altero. Si igitur à ſeipſo, manifeſtum eſt quòd, cum ipſo mouens ſit, ſimul erit mouens, & quod mouetur, atque nihil inter ipſa erit. Quod autem ab alio mouetur, quadrifariam mouetur. motus enim ab altero quatuor ſunt, Pulſio, Tractio, Vectio, Vertigo: etenim alios omnes ad hos reduci congruum eſt. Pulſionis igitur alia quidem eſt impulſio, alia vero expulſio. Impulſio igitur eſt, cum mouens, id, quod mouetur, non relinquit. Expulſio vero, quando expellens relinquit. Vectio autem in tribus erit motibus. nam quod vehitur, non ſecundùm ſe mouetur, ſed ſecundùm accidens. ex eo enim mouetur, quia in eo, quod mouetur, eſt, aut ſupra id, quod mouetur. id autem, quòd vehit mouetur aut pulſum, aut tractum, aut uertigine actum. manifeſtum eſt igitur quòd uectio

Tex. 10.

Motus triplex.

Latio primus eſt motuum.

Motus ab alio quadruplex.

in tribus erit motibus. Tractio autem, aut cum ad seipsum, aut ad alterum velocior est motu trahentis, non separatus à motu eius, quod trahitur. etenim ad seipsum est tractio, & ad alterum. Et reliquę etiam tractiones eędem speci ad has reducentur, vt Inspiratio; & Expiratio & Sputatio, & quæcunque corporum excretiuæ aut receptiuę sunt, & Spathatio etiam, & Radiatio. horum enim aliud quidem congregatio est, aliud vero disgregatio: & omnis itaque motus secundùm locum congregatio, & disgregatio est. Vertigo autem componitur ex tractione, & pulsione. id enim quod mouet, pellit hoc trahit autem illud. Manifestum igitur est, quòd si simul pellens, & trahens est cum eo, quod pellitur, & eo, quod trahitur, nihil est medium inter id, quod mouet, & id quod mouetur. Hoc autem manifestum est † ex dictis. nam pulsio aut à seipso, aut ab alio ad aliud motus est: Tractio autem ab alio ad seipsum, aut ad aliud. Ac hæc autem Compulsio, & Depulsio. Proiectio autem, quãdo uelocior motus fit eo, qui est secundùm naturam eius, quod fertur, vehementiore facta pulsione, & eousq; facta accidit ferri, quousque uehementior si motus eius, quod fertur. Manifestum est igitur, quòd id, quod mouetur, & mouens simul sunt, & nihil inter ipsa medium est.

† Litera Bizātij nō habet spathatio etiã & radiatio.

† a.l. & ex definitionibus.

Tex. 11. ¶At vero neque inter id, quod alteratur, & alterãs quippiam medium est. hoc autem manifestum est ex inductione. In omnibus enim simul esse accidit alterans vltimum & primum, quod alteratur. quale enim alteratur, ex eo, quia sensibile est. Sensibilia autem sunt, quibus differunt corpora à se inuicem, vt grauitas, leuitas, durities, mollities, sonus, silen-

tium,

tium,albedo,nigredo,dulcedo, amaritudo, humiditas,ſiccitas,denſitas,raritas,& horum media.ſimiliter autē & alia,quæ ſub ſenſibus ſunt, quorum eſt & calor,& frigus,& lenitas,& aſperitas. hæc enim ſunt paſſiones ſubiectę qualitatis.his enim differunt ſenſibilia corpora,aut ſecundùm horum aliquid magis & minus,& quia patiuntur aliquid horum. nam, quia calefiunt, aut frigefiunt,aut dulceſcunt,aut amaricantur, aut ſecundùm aliquid aliud prędictorum. † ſimiliter & animata corpora,& inanimata, & animatorum partes, quęcunque ſunt inanimatæ. † *a.l. addit alter aridicimus.*

¶Atque etiam ipſi ſenſus alterantur: patiuntur enim.actus enim ipſorū motus eſt per corpus, patiente aliquid ſenſu. Secundùm quę igitur inanimata alterantur,& animata, ſecūdùm hæc omnia alterantur: ſecundùm autem, quæ animata alterantur, ſecundùm ea non alterantur inanimata. ſecundùm enim ſenſus, non alterantur:& latet inanimata,cum alterantur. nihil autem prohibet & latere animata,cum alterantur, quando non ſecundùm ſenſus accidit ipſis alteratio. Si igitur ſenſibiles quidem paſſiones ſunt,per has autem alteratio eſt: hoc iam manifeſtum eſt, quòd patiens, & paſſio ſunt ſimul, & inter hæc medium nihil eſt. huic enim aër eſt continuus, aëri autem coniungitur corpus & ſuperficies quidem ad lumen, lumen autem ad viſum:ſimiliter autē & auditus, & odoratus ad mouens ipſos primum. eodem autem modo ſimul & guſtus,& ſapor eſt. Tex. 12.

¶Similiter autem & inanimatis, & inſenſibilibus.& id,quod augetur etiam,& augens.appoſitio enim quędam eſt Augmentatio. quare ſimul ſunt & quod augetur, & augēs. & Diminu- Tex. 13.

tio quoque. diminutionis autem causa est ablatio quædam. † Manifestum est igitur quòd inter mouens vltimum, & quod mouetur primum, nihil est in medio consistens eius, quod mouet, & eius, quod mouetur.

† a.l. Manifestum est igitur, quod inter id, quod mouetur, & mouens primum, & vltimũ ad id, quod mouetur, nihil est.

Caput Secundum, probans quòd ea, quæ patiuntur, à sensibilibus patiuntur, cum prius sine probatione acceptum fuerit: quodq́; in parte animæ sensitiua est alteratio, in alijs autem minimè.

Tex. 14. QVòd autem ea, quæ alterantur, & omnia à sensibilibus alterãtur, & solũ horũ alteratio est, quæ secundùm se dicuntur pati ab his, ex his consyderabimus.

Tex. 15. ¶ Aliorum enim maxime vtique quis existimabit in figuris, & formis, & habitibus, & in horum remotionibus, & acceptionibus alterationem esse: uidetur enim esse alteratio. Non est autem neque in his, sed fiunt, cum quędam alterantur, hæc. nam densata, aut rarefacta, aut calefacta, aut frigefacta materia: alteratio autem non est. id enim ex quo forma statuæ est, non dicimus formam, neque id, ex quo figura pyramidis est, aut lecti. sed denominantes hoc quidem æneum, illud vero † cereum, aliud autem ligneum, hoccine, quod alteratur dicimus. æs enim humidum esse dicimus, aut calidum, aut durum. & nõ solum sic, sed & ipsum humidum, & calidum æs, æquiuoce dicentes cum passione materiam. Quoniam igitur ex quo quidem forma, & figura, & quod factum est, æquiuoce non dicitur cum figuris, quę ex illo sunt: quod autem alteratur cum passionibus ęquiuocè dicitur:

† a.l. terreum.

citur: manifestum est quòd in solis sensibilibus alteratio est. ¶Amplius, & aliter inconueniens est. dicere enim hominem alteratum esse, aut domum, quę accepit finem, ridiculum est, si perfectionem, aut domus parietem, aut tegulam dixerimus alterationem esse, &, cùm parietibus clauditur domus, aut tegula tegitur, alterari domum. ¶Manifestum autem est, quòd alteratio non est in ijs, quę fiunt. neque enim in habitibus. habitus enim uirtutes, & uitia sunt. virtus autem omnis, & uitium eorum, quę ad aliquid, sicut sanitas quidem calidorum, & frigidorum cōmensuratio quędam est, aut eorum, quę sunt intra. aut ad continens. similiter autem & pulchritudo, & robur eorum sunt, quę ad aliquid sunt. dispositiones enim quędā eius, quod præstantissimum est, ad optimum sunt. dico autem præstantissimum, quod conseruat, & disponit circa naturam. Quoniam ergo uirtutes quidem, & uitia sunt ad aliquid: hæc autem neque generationes sunt, neq; ipsorum est generatio, neque omnino alteratio. manifestum est, quòd non est omnino ipsa alteratio circa habitus. ¶Neque igitur circa animę virtutes, & uitia. Virtus enim perfectio quędam est. unumquodque enim tunc maxime perfectum est, cùm adeptum est propriam uirtutem & maximè secundum naturam. ut circulus tunc maxime secundùm naturam est, cum maximè circulus est. Vitium autem corruptio horum, & remotio est. ¶Fit igitur cum alteratur quippiam, & acceptio uirtutis, & uitij abiectio: alteratio tamen horum neutrum est. Quòd autem alteretur aliquid, manifestum est. uirtus enim aut impassibilitas quędam est, aut passiuum sic,

Tex. 16.

θρίγκος.

Tex. 17.

Virtus omnis, & vitium, eorū, quæ ad aliquid.

Tex. 18.

Virtus perfectio quadam est.

Tex. 19.

Virtus.

Vitium. vitium autem passiuam, aut cōtraria passio vi-
tuti. Et in totum, moralem virtutem in volu-
ptatibus,& tristitijs esse accidit. aut enim secu-
dùm actum voluptas est, aut per memoriam, a-
per spem. Si igitur secundùm actum, sensus ca-
sa est: si autem per memoriam, aut per spem
ab ipso est. aut enim similia passi sumus ijs, qu-
reminiscuntur voluptatis, aut similia patiemu-
Tex.20. sperantibus. ❡ At verò neque in intellectiu-
parte animæ est alteratio. sciens enim maxim-
eorum, quæ ad aliquid dicitur. Hoc autem ma-
nifestum est. Secundùm enim nullam poten-
tiam motis, fit in nobis scientia, sed, cùm exti-
terit aliquid. ex ea enim, quæ est secundùm par-
tem experientia, vniuersalem accipimus scien-
tiam. Neq; itaque actus generatio est: nisi qui-
& respectionem, & tactum generationes dicat-
tale enim est actus. quæ autem à principio ac-
ceptio scientiæ, nec est generatio, nec alteratio.
nam, quia quieta est, residetque anima, sciens
In quiescendo nanque, & sedendo anima fit prudens. fit, & prudens. Vt igitur, neque cum dormiens
excitatus est aliquis, aut ebrius esse desijt, aut
ægrotans reualuit, factus est sciens, quamuis
prius non poterat vti, & secundùm scientiā age-
re; sed abeunte perturbatione, & ad tranquilli-
tatem veniente mente inerat potentia ad scien-
tiæ vsum. sic vtique huiusmodi aliquid fit id,
quod est à principio, in scientiæ existentia. per-
turbationis enim quies quædam est, & tranquil-
litas. Neque igitur pueri possunt quid discere,
neque iudicare sensibus, similiter atque senio-
res. multa enim perturbatio circa ipsos fit, &
motus. Sedantur autem, & desinunt perturbari,
aliquando quidem à natura, aliquando uerò ab
alijs. in vtrisque autem his alterari aliquid ac-

cidit,

cidit, ſicuti cùm excitatur, & fit uigilans ad actum. Manifeſtum eſt igitur, quòd alteratio in ſenſibilibus eſt, & in ſenſibili parte animæ, in alia autem nulla, niſi ſecundùm accidens.

Summa Quarta. Vtrum omnis motus habeat cum omni motu comparationem.

Caput primum. Quis motus cui motui ſit comparabilis.

DVbitabit autem aliquis, vtrum omnis motus omni cōparabilis eſt, an non. Si igitur omnis comparabilis eſt, & æquè velox eſt, quod in æquali tempore per æquale mouetur, erit circularis quædam æqualis rectæ, & maior etiã, & minor. Amplius alteratio, & latio quædam æqualis erit, cùm in æquali tempore aliud alteratum ſit, aliud verò latum. erit ergo paſſio æqualis longitudini. ſed impoſſibile eſt. At, cùm in æquali tempore per æquale mota fuerit, tunc æquè velox eſt: æqualis autem non eſt paſſio omnis longitudini: quare non eſt alteratio lationi æqualis, aut minor: quare nō omnis comparabilis eſt. Tex. 21.

¶In circulo autem, & recta, quomodo accidet? Inconueniens enim eſt, niſi ſit circulariter ſimiliter hoc moueri, & hoc ſuper rectam. ſed confeſtim neceſſe eſt aut uelocius, aut tardius: ut, ſi hoc decliue ſit, hoc autem accliue. Tex. 22.

¶Amplius nihil differt in ratione, ſi quis dicat neceſſarium eſſe confeſtim uelocius, aut tardius moueri. erit enim maior, & minor circularis recta. quare & æqualis. Si enim in A tempore, hoc quidem lineam B tranſijt, illud Tex. 23.

verò

verò lineam C. maior erit linea B linea C. sic enim quod velocius est dicebatur. ergo, si & in minori æquale, velocius est. quare erit aliqua pars ipsius A, in qua B circuli partem † æqualem transibit, & illud in toto A lineam C.

† *a. l. aliquid.*

Tex. 24. ¶ At vero, si sunt comparabilia, accidit id, quod nuper est dictum, esse æqualem rectam circulo. sed comparabilia non sunt: neque igitur ipsi motus. Sed quæcunque non sunt: æquiuoca, omnia comparabilia sunt. veluti, cur comparabile non est, vtrum acutius sit stylus, an vinum, aut vltima. quia enim æquiuoca sunt, non comparantur. sed vltima ipsi, quæ est iuxta vltimam comparabilis est: quoniam idem significat acutum in vtrisque. ergo non idem velox, hic, & ibi. multo autem adhuc minus in alteratione, & latione.

Comparabilium conditiones.

Tex. 25. ¶ An primùm quidem hoc non verum est, quòd, si non sint æquiuoca, comparabilia sunt. Multum enim idem significat in aqua, & aëre, & comparabilia non sunt. Si autem non, duplum quidem idem (duo enim ad vnum) & non comparabilia sunt.

Tex. 26. ¶ An & in his eadem ratio. etenim & multum æquiuocum est. sed quorundam & rationes æquiuocę sunt. vt, si dicat aliquis quòd multũ est tantum. & adhuc aliud tantum, & æquale ęquiuocum. & vnum quoque, si contingit, confestim æquiuocum. si autem hoc, & duo.

Aequiuocorum quorundam, et rationes æquiuocæ.

Tex. 27. ¶ Verùm propter quid alia cõparabilia sunt, alia verò non, si vna quidem est natura? An, quia sunt in alio primo susceptiuo? equus igitur, & canis comparabilia sunt, vtrum albius. in quo enim primo idem est, superficies: & secundùm magnitudinem similiter. aqua autem, & uox non: in alio nanque.

An

Tex. 28.

¶An manifestum est, quòd erit sic quidem omnia unum facere. in alio autem dicere unum quodque esse, & erit idem æquale.& dulce, & album, sed in alio. ¶Amplius, susceptiuum non quoduis est, sed vnum vnius primum. Sed non solum oportet comparabilia non æquiuoca esse, sed & non habere differentiam, neque quod, neque in quo. dico autem, vt color habet diuisionem. Non ergo est comparabile secundùm hoc, vt vtrum coloratum sit magis album, quàm nigrum. hæc enim comparantur, non secundùm aliquem colorem, sed quatenus color est, sed secundùm albedinem. Sic & circa motũ, æquè velox, quòd in æquali tempore mouentur per æquale, † tantum longitudinis in hoc.

Tex. 29.

† a.l. tantum. si igitur longitudinis in hoc aliud.

¶Si autem aliud quidem alteratum est, aliud verò latum, æqualisne erit hæc alteratio, & æquè velox lationi? sed inconueniens est. causa autem, quia motus habet species. quare, si quæ in æquali tempore lata sunt per æqualem longitudinem, æquè velocia erunt æqualis recta, & circularis. Vtrum ergo causa sit, quia latio genus sit, an quia linea genus? tempus enim semper idem, impartibile specie. An simul illa specie differunt? etenim latio species habet, si illud, super quod mouetur, species habeat. Amplius autem, si per quod. vt si pedes, ambulatio, si alæ, volatio. An non. sed figuris latio est. Quare quę in æquali tempore mouentur per eandem magnitudinem, æquè velocia sunt. eandem autem indifferentem specie, & motu indifferentem specie. ¶Quare hoc consyderandum, quæ sit differentia motus. Et significat sermo iste, † quòd genus nõ vnum quid est, sed ob hoc latent multa. Sunt autem † æquiuocationum aliæ quidem multum

Tex. 30.

Tex. 31.

† Genus nõ est vnũ quid sed ob hoc latent multa.

† Aequiuocationum plures modi.

multum distantes, aliæ autem habentes quandam similitudinem, aliæ verò propinquæ, aut genere, aut similitudine rationis. quapropter non videntur æquiuocationes esse, cùm sint. Quando igitur altera est species, si idem in alio, aut si aliud in alio? Et quænam definitio, aut quo discernemus quòd idem est album, & dulce, aut aliud, ex eóne quia in alio videtur alterum, an qui omnino non idem?

Tex. 32. ¶ De alteratione autē quomodo est æquè velox alteri altera? Si itaque est sanari alterari, est autem hunc quidem velociter, illum autem tardè sanari, & simul quosdam: quare est alteratio æquè velox. in æquali enim tempore alteratum est. Sed quid alteratū est? æquale enim hìc non dicitur: sed, vt in quantitate æqualitas, ita hìc similitudo. Sed sit idem, quod mutatur in æquali tempore, æquè velox. Vtrum ergo eo, in quo passio, an passione oportet comparare? hìc igitur, quòd sanitas eadem sit, est accipere, aut quòd neque magis, neque minus, sed similiter existit. Si autem altera passio sit, vt alteratur id, quod dealbatur, & id, quod sanatur, his nihil inest idem, neque æquale, neque simile, vt iam hæc species faciunt alterationis. & non est vna, vt neque latio. quare cōsyderandum est, quot sunt species alterationis, & quot lationis. Si igitur quæ mouentur, specie differunt, quorum sunt motus secundùm se, & non secundùm accidens; & motus ipsi specie differunt: si autem genere, genere: si verò numero, numero.

Vt æqualitas in quantitate, ita similitudo in qualitate.

Comparandorum motuum regula.

Tex. 33. ¶ Sed vtrum oportet ad passionem respicere, si eadem sit, aut similis, si æquè ueloces sint alterationes? an ad id, quod alteratur? vt si huius quidem † tale dealbatum sit, huius autem

† a.l. tantum.

autem tantum, an ad vtrunque? Et eadem quidem, aut alia passione, si passio eadem sit: æqualis autem, aut inæqualis, si illud sit inæquale.

¶ Et in generatione quoque, & corruptione idem consyderandum est, quomodo æquè velox generatio est, si in æquali tempore generetur idem, & indiuisibile, vt homo, sed non animal. velocior autem, si in æquali aliud. non enim habemus aliquod duorum, in quibus ipsa diuersitas, vt dissimilitudo. Et, si est numerus substantia, maior, & minor numerus eiusdem speciei est. sed est innominatum quod commune est, & vtrunque, vt maior passio, aut excedens magis, quantum autem maius. Tex. 34.

Caput Secundum. Quo pacto mouentia, & quæ mouentur, proportionem inter se habeant in motu.

QVoniam autem mouens, mouet semper aliquid, & in aliquo, & vsque ad aliquid. dico autem in aliquo, quia in tempore: vsque ad aliquid autem, quia per quantam aliquam longitudinem. semper enim simul mouet, & mouit. quare quantum aliquid erit, per quod motum est, & in quãto. si igitur A est mouens, B aũt id, quod mouetur, per quam autem motum est, longitudo C, in quanto autem tempus, in quo D. In æquali igitur tempore æqualis potentia ipsi A dimidium ipsius B per duplam ipsius C mouebit: per C autem in dimidio ipsius D. sic enim erit proportio. Tex. 35.

¶ Et, si eadem potentia idem in hoc tempore per tantam mouet. & per dimidiam in dimidio mouebit: & dimidia virtus per dimidium mouebit in æquali tempore per æquale. vt ipsius Tex. 36.

Apoten-

A potentiæ ſit dimidia, quæ ipſum E, & ipſius B ipſum F dimidium. Similiter igitur ſe habet & ſecundùm proportionem virtus ad grauitatem. quare per aquale, & in æquali tẽpore mouebunt.
Tex. 37. ¶Et ſi, ipſum E ipſum F mouet in ipſo D per ipſam C, non neceſſarium eſt in æquali tempore id, in quo E, duplum ipſius F mouere per dimidiam ipſius C. Si igitur ipſum A ipſam B mouebit in ipſo D per tantam, quanta eſt ipſa C, dimidium ipſius A, in quo E, ipſum B non mouebit in tempore, in quo D, neque in aliquo ipſius D per aliquid ipſius C, ſecundùm quòd analogum eſt ad totam C, vt A eſt ad E. omnino enim, ſi contigerit, non mouebit aliquid. ſi enim tota uirtus per totam mouit, dimidia non mouebit, neq; per quantanuis, neq; in quantouis. unus enim mouebit nauem, ſi nauem quidem trahentium diuidatur uirtus in numerum, & in longitudinem. per quam omnes mouerunt Propter hoc Zenonis ratio nou
Zenonis ratio confutatur. eſt uera, quòd ſonet milij quæuis pars. nihil enim prohibet non mouere eum aërem in ullo tempore, quem mouit, dum caderet totus modius. neque itaque pars tantum, quantum mouebit cum toto. ſi ſit per ſe, † hoc mouet. neque enim ulla eſt, niſi potentia in toto.
† a. l. hoc nõ mouet. ¶Si uerò duo, & utrunque horum utrunque
Tex. 38. mouet per tantùm in tanto, & compoſitæ potentiæ compoſitum ex ponderibus per ęqualem mouebunt longitudinem, & in æquali tempore: analogum enim eſt.
¶Num igitur ſic eſt & in alteratione, & in
Tex. 39. augmentatione? Aliquid enim eſt augens, aliquid autem & id, quod augetur. in quanto autem tempore, & quantum, aliud quidem auget, aliud

aliud aùtem augetur. Et alterans, & id, quod alteratur similiter. & aliquid, & quantum secundùm ipsum magis, & minus alterata sunt, & in quanto tempore, in duplo duplum, aut duplum in duplo: dimidium autem in dimidio tempore, aut in dimidio dimidiũ, aut in æquali duplum. Si uerò alterans, aut augens tantum, in tanto aut auget, aut alterat, non necesse est & dimidium in dimidio, & in dimidio dimidium. sed, si contigerit, nihil alterabit, aut augmentabit, sicuti & in pondere.

*

ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV

LIBER OCTAVVS.

SVMMAE LIBRI.

Summa prima demonstrat motum ante, retroq; sempiternum fore.

Summa secunda, quòd primus motor sit penitus immobilis, perpetuus, & vnus.

Summa tertia quærit an detur motus continuus, & quis motuum sit primus.

Summa quarta ostẽdit primũ motorẽ, indiuisibilẽ esse, & impartibilẽ, nullaq; prorsus habere magnitudinẽ.

Summæ primæ Caput primum. Propriam de sempiternitate motus sententiam comprobat: vbi multa de Antiquorum interserit opinionibus.

Tex. 1.



TRVM autem factus est aliquando motus, cùm non esset prius, & corrumpitur rursus, adeò, vt moueatur nihil: an neque factus est, neq; corrumpitur, sed semper erat, & semper erit, & hoc immortale, & sine quiete ijs inest, quæ sunt, veluti vita quædam, quæ inest natura subsistentibus omnibus? Esse igitur motum omnes affirmant, de natura aliquid dicentes, propterea quòd mundum faciunt, & de generatione, & corruptione est contemplatio omnibus ipsis, quam impossibile est esse, nisi sit motus. Sed quotquot quidem infini

tos

tos mundos, & esse dicunt,& quosdam quidem fieri, quosdam autem corrumpi mundos, semper dicunt esse motum. necessarium enim est generationes, & corruptiones ipsorū esse cum motu. Quicunq; autem unum, aut non esse semper, etiam de motu supponunt secundum rationem. ¶ Si igitur contingit aliquando nihil Tex. 2.
moueri, dupliciter necesse est hoc accidere. Aut enim vt Anaxagoras dicit. inquit enim il- *Anaxago.*
le, simul omnibus existentibus, aut quiescentibus infinito tempore, mentem fecisse motum, & disgregasse. Aut ut Empedocles, in parte mo *Empedocl.*
ueri, & rursus quiescere. moueri quidem, cùm amicitia ex multis facit vnum, aut lis multa ex uno: quiescere uero in intermedijs tēporibus, sic dicens, *Quatenus unum quidem ex pluribus con-*,,
sueuit nasci, Et rursus uno generato plura perficiun-,,
tur, Eatenus quidem & fiunt, & non est ipsis firmum,,
euum. Quatenus uero permutantur omnino, neque,,
simul desinunt, Eatenus semper sunt immobilem,,
secundùm circulum. Hoc enim, quatenus per-,,
mutantur, hinc illuc dicere ipsum opinandum est. ¶ Consyderandum igitur de hoc quo Tex. 3.
modo se habet. operæprecium enim est non solùm ad eam, quæ de natura est, consyderationem aspicere veritatem, sed & ad methodum, quæ de principio primo est. ¶ Incipiemus au Tex. 4.
tem primum ex definitis à nobis prius in physicis. Dicimus itaq; motum esse actum mobilis, secundùm quod est mobile. Necesse est ergo existere res, quæ possunt moueri secūdum vnumquenq; motum. Et sine etiam motus definitione omnis utique confitebitur, necessarium esse moueri id, quod potest moueri secūdùm unumquenq; motum. ut alterari quidem alterabile,

ferri autem secundùm locum mutabile. quare prius oportet combustibile esse antequàm comburatur; & combustiuum, prius quàm cõburat.

Tex. 5. ¶ Ergo & hæc necessarium est aut facta aliquando esse, cum non essent, aut perpetua esse.

Tex. 6. ¶ Si igitur factum est mobilium, ac motiuorum vnumquodq;, necessarium est prius, quàm accepta, aliam esse factam mutationem, & motum, secundùm quem factum est id, quod potest esse motum, aut mouisse.

Tex. 7. ¶ Si autem quæ sunt, antè erant semper, motu non existente, irrationabile quidem videtur etiam ijs, qui à se ipsis sciunt. At uero magis ultra progressis hoc necessarium est accidere. Si enim, alijs quidem mobilibus existentibus, alijs autem motiuis, aliquando quidem est quid primum mouens, aliquid autem, quod mouetur, aliquando autem nihil, sed quiescit, oportet hoc mutari prius. erat enim aliquid causa quietis. quies enim priuatio motus est. quare ante primam mutationem erit mutatio prior.

Tex. 8. ¶ Alia enim mouent singulariter, alia autem & secundùm cõtrarios motus. ut ignis quidem calefacit, frigefacit autem non: scientia autem videtur contrariorum esse vna. Videtur igitur & illic esse aliquid eiusmodi. frigidum enim calefacit, uersum quodammodo, & abscedens, sicut & peccat uoluntarius sciens, quando econtrario vtitur sciẽtia. At vero quęcunq; possunt facere, aut pati, aut mouere, aut moueri, ea moueri non penitus possunt, sed si sic se habeant, & appropinquent sibi inuicem. quare, cum propinqua fuerint, & ita fuerit, vt sit hoc quidem motiuũ, illud autem mobile, aliud quidem mouet, aliud autẽ mouetur.

Scientia cõtrariorũ videtur vna esse.

Tex. 9. ¶ Si igitur non semper mouebatur, manife-

manifestum est quòd non sic se habebant, vt posset h c quidem mouere, illud autem moueri; sed oportebat mutari alterum ipsorum. necesse enim est in ijs, quę sunt ad aliquid, hoc accidere. vt, si non erat duplū, nunc duplum est, mutari, si non utrunq; alterum. erit ergo quædam mutatio prior prima. ¶ Ad hęc autem, prius, & posterius quonammodo erunt, tempore non existente; aut tempus, non existente motu? Si vero tempus est ipsius motus numerus, aut motus quidam: si quidem tempus semper est, necesse est & motum perpetuum esse. At vero de ipso quidem tempore, præter vnum, concordes esse uidētur omnes. ingenitum enim esse dicunt. & propter hoc Democritus monstrat, quòd impossibile est omnia esse facta. tempus enim † ingenitum esse. Plato vero ipsum generat solus. simul enim ipsum cum cœlo factum esse: cœlum autem factum esse ait.

Tex. 10.

Democrit.

Plato solus generat tēpus.

† a. l. impossibile est genitum esse.

¶ Si igitur impossibile est & esse, & intelligere tempus sine ipso Nunc: Nunc autem est medium quoddam, & principium, & finem habens simul, principium quidem futuri temporis, finem vero præteriti: necesse est semper esse tempus. vltimum enim finiti accepti temporis in aliquo ipsorum Nunc erit. nihil enim est accipere in tempore, præter Nunc. Quare, quoniam est & principium, & finis ipsum Nunc, necesse est ipsius vtraque ex parte semper esse tempus. at vero, si tempus, manifestum est quòd necesse est & motum esse. siquidem tem us passio quædam motus est. ¶ Eadem autem est ratio & de eo, quod est incorruptibilem esse motum. Vt enim in eo, quod est factum esse motum, accidit quandam esse priorem mutationem prima:

Vide contr. Zim.

Tex. 11.

Nihil est accipere in tēpore, præter Nunc.

Tempus est quædā passio motus.

Tex. 12.

sic hic posteriorem ultima. non enim simul desinet moueri, & esse mobile, vt comburi, & esse combustibile. contingit enim cōbustibile esse, quod non comburitur, nec motiuum, & mouēs.

Tex. 13. ¶ Et ipsum autem corruptibile oportebit corruptum esse, cum corrumpitur. & huius corruptiuum rursus posterius. corruptio enim mutatio quædam est. Si igitur hæc impossibilia sunt, manifestum est quòd est perpetuus motus, & non aliquando quidem est, aliquando autem non. etenim sic dicere figmento magis

Tex. 14. assimilatur. ¶ Similiter autem & dicere, quòd aptum natura sic est, & hoc oportere putare

Empedocl. principium esse. quod quidem videtur Empedocles dixisse, quòd vincere, & mouere in partes

Tex. 15. amicitiam, & litem inest rebus ipsis ex necessi-

Anaxago. tate, quiescere uero in medio tempore.

Nihil inordinatū est eorū, quæ natura, & secundum naturam fiunt.

† Natura causa est ordinis omnibus.

¶ Fortassis autem & unum principium facientes, ut & Anaxagoras, sic vtique dixerint. At vero nihil inordinatum est eorum, quæ natura, & secundùm naturam fiunt. † Natura enim causa ordinis est omnibus: infinitum autem ad infinitum nullam rationem habet: ordo autem omnis ratio est. Infinito autem tempore quiescere, postea motum esse aliquando, huius autem nullam esse differentiam, quare nunc potius quàm prius: neque rursus aliquem ordinem habere non amplius naturæ est opus. aut enim simpliciter se habere oportet id, quod natura est, & non aliquando quidem sic, aliquando uero aliter: (ut ignis sursum natura fertur, & non aliquando quidem, aliquando vero non:) aut rationem habere quod non simpliciter. Quare

Empedocl. melius est, vt Empedocles, & si quis alius dixit, sic se habere, in parte uniuersum quiescere, ac rursus

rursus moueri. ordinem enim iam quendam habet quod tale est. Sed & hoc dicentem oportet non affirmare solùm, sed & causam ipsius dicere; & non ponere, neque censere vllam sententiam irrationabilem, sed aut inductionem, aut demonstrationem afferre. hæc enim, quæ supposita sunt, causæ non sunt. neque hoc erat litis, vel amicitiæ esse, sed huius quidem congregare, illius verò disgregare. Si vero insuper determinetur ipsum in parte, dicendum est in quibus sic: vt quòd est aliquid, quod congregat homines, scilicet amicitia, & fugiunt inimici abinuicē. hoc enim supponitur & in toto esse. videtur enim in quibusdam sic esse. hoc autem & per æqualia tempora indiget aliqua ratione. Omnino autem existimare principium esse hoc sufficiens, quòd semper aut est sic, aut fit, non recte est opinari: ad quod Democritus reducit de natura causas, quòd sic & prius fiebat: ipsius autem Semper non vult principium quærere, dicens in quibusdam recte, in omnibus autem non recte. etenim triangulus habet duobus rectis semper angulos æquales. sed tamē est quædam perpetuitatis huius altera causa. principiorum tamen, quæ perpetua sunt, non est altera causa. Quòd igitur nullum tempus aut erat, aut erit, quando motus non erat, aut non erit, tot dicta sint.

Democritus.

Principiorum, quæ perpetua sunt, nō est altera causa.

Caput Secundum. Soluit rationum apparentiam, motum non esse construentium.

Contraria autem his non difficile est soluere. Videbitur aūt ex hisce consyderantibus contingere maximè motū esse aliquando, Tex. 16.

cùm non esset omnino. Primò quidem, quia nulla perpetua mutatio est. mutatio enim omnis apta natura est esse ex quodam in quoddã: quare necesse est omnis mutationis terminum
Tex. 17. esse contraria, in quibus fit: in infinitum autẽ moueri nihil. ¶Amplius, videmus quod possibile est id moueri, quod neque mouetur. neq; habet in seipso vllum motũ: vt in inanimatis, quorum neque pars vlla, neque totum mouetur, sed quiescens mouetur aliquando. oportebat autem aut semper moueri, aut nunquàm, si non fit, cùm non esset. Multò autem magis ꝙ tale est in animatis manifestum est. cùm enim in nobis nullus insit motus aliquando, sed quiescamus, mouemur tamen aliquãdo, & fit aliquando in nobis ex nobisipsis principium motus, & si nihil extrinsecus moueat. hoc enim in inanimatis similiter non videmus, sed semper mouet ipsa aliquid aliud eorum, quæ sunt extra: animal autem ipsum dicimus seipsum mouere. quare, si quiescit aliquando penitus, in immobili motus vtiq; fiet à seipso, & non ab externo. Si autem in animali hoc possibile est fieri, quid prohibet idem hoc accidere & in vniuerso? si enim paruo mundo fit, & in magno: &, si in mundo, & in infinito: si contingit qui-
Tex. 18. dem moueri infinitum totum, & quiescere.

¶Horum igitur id, quod primùm dictum est, non eundem semper, & vnum numero esse motum, qui ad opposita fit, rectè dicitur. hoc enim fortassis necessarium est, si non semper vnum, & eundem esse possibile est vnius, & eiusdem motum. dico autem, vt vtrum vnius chordæ vnus, & idem sonus sit, an semper alius, ipsa similiter se habente, & mota. Attamen qualiter-

cumque

cumq; tandem se habeat, nihil prohibet vnum, & eundem esse aliquem, quo continuus est, atq; perpetuus. manifestum autem erit magis ex ijs, quæ posterius. ¶Moueri autem id, quod non Tex. 19.
mouetur, nullum est inconueniens, si aliquando quidem sit id, quod mouet extrinsecus, aliquando autem non. Hoc tamē, quomodo vtiq; erit, inquirendum est. dico autem, vt idem ab eodem motiuo existente aliquando quidem moueatur, aliquando autem non. nihil enim aliud dubitat hoc dicens, quàm propter quid non semper eorum, quæ sunt, alia quidem quiescunt, alia verò mouentur.

¶Maximè autem videbitur Tertium habere Tex. 20.
dubitationem, propterea quòd fit, cùm non esset prius, motus: id videlicet, quod accidit in animatis. quiescens enim prius postea vadit, mouente exteriorum nullo, vt videtur. Hoc autem falsum est. conspicimus enim semper aliquid eorum, quæ congenita sunt, moueri in animali. huius autem motus ipsum animal causa non est, sed continens forsitan. Ipsum autem dicimus seipsum mouere non secundum omnem motum, sed secundùm motum secundùm locum. Nihil igitur prohibet, magis autem fortassis necessarium est in corpore multos fieri motus à continente. horum autem quibusdam intellectum, aut appetitum mouere: illo autem totum iam animal mouere, quale accidit circa somnos: sensibili enim nullo inexistente motu, inexistente tamen aliquo rursus excitantur animalia. sed manifestum erit & de his ex sequentibus.

Summa Secunda. Quòd primus motor sit penitus immobilis, perpetuus, & vnus.

Caput Primum. Diuisionem examinat rerum omnium, quo ad motum, & quietem: probatq́; nec omnia quiescere, nec omnia moueri continuè.

Tex. 21.



Rincipium autem consyderationis id erit, quod & dictæ dubitationis, quare quædam eorum, quæ sunt, ali quando quidem mouentur, aliquã- do autem rursus quiescũt. Necesse est autem, aut omnia quiescere semper, aut omnia semper moueri; aut alia quidem moueri, alia autem quiescere. Et rursus horum aut ea, quæ mouentur, moueri semper: quæ verò quiescunt quiescere; aut omnia apta nata esse similiter moueri, & quiescere; aut reliquum adhuc & tertium. cõtingit enim eorum, quæ sunt, alia quidem semper immobilia esse, alia vero semper moueri, alia autem vtraq; participare. quod quidem à nobis dicendum est. hoc enim habet solutionem omnium dubitatorum, & finis nobis est huius negocij.

Tex. 22. *Quærere rationẽ, & dimittere sẽsum, infirmitas quædam est intellectus.*

¶ Dicere igitur omnia quiescere, & huius rationem quærere, dimittentes sensum, infirmitas quædam est intellectus, & de toto aliquo, sed non de parte ambiguitas est. neq; solùm contra Physicum, sed ad omnes sciẽtias (vt ita dicam) & omnes opiniones, propterea quòd motu vtuntur omnes. Amplius autem de principijs instantiæ, vt in ijs, quæ circa Mathemata sunt, rationibus nihil sunt ad Mathematicum, similiter autem & in alijs, sic neq; de eo quod nunc dictum est, ad Physicum. suppositio enim est, quòd natura principium motus

tus est. ❡Ferè autem & omnia dicere moueri, Tex. 23.
falsum quidem est, minus autem hoc pręter methodum. posita enim est natura in naturalibus principium sicuti motus, & quietis: tamen physicum magis est motus. Et dicunt quidam moueri eorum, quæ sunt, non aliqua quidem, alia verò non, sed omnia, & semper, sed latere hoc nostrum sensum. Ad quos, quanuis non determinent, quo motu dicant, an omnibus, non est difficile occurrere. neque enim augeri, neque minui possibile est continue, sed est & medium. Est autem similis ratio illi, quæ est de eo, quod est guttam conterere, & enascentia lapides discindere. non enim si tantum expullit, aut remouit gutta, & dimidiũ in dimidio tempore prius. sed vt nauis tractio, ita & guttæ tot tantum mouent: pars autem illarum in nullo tempore tantum. diuiditur enim quod remotum est in plura, sed nihil eorum motum est seorsum, sed simul. Manifestum est igitur, quòd non est necessarium semper aliquid abire, quia diuiditur ipsa diminutio in infinita, sed totum aliquando abire. Similiter autem & in alteratione qualibet. non enim si partibile est in infinitum id, quod alteratur, ob id & alteratio, sed simul vniuersa fit sæpe, sicut congelatio. Amplius, cùm ægrotauerit aliquis, necesse est tempus fieri, in quo sanabitur, & non in termino temporis mutari. necesse est autem in sanitatem mutari, & in aliud nihil. Quare dicere continuè alterari, ualde manifestis est aduersari. in contrarium enim alteratio est. Atque lapis neque durior fit, neque mollior.

Nec augeri, nec minui possibile est continue, sed est & medium. Vide contr. Zim.

❡Et de ipso ferri mirabile est, si latuit lapis qui deorsum fertur, aut manens in terra. Amplius Tex. 24.

autem

autem terra, & aliorum unumquodque ex necessitate manent quidem in proprijs locis, mouentur autem violentè ex his. Si igitur quædam ipsorum sunt in proprijs locis. necesse est neque secundùm locum omnia moueri. Quòd igitur impossibile sit aut semper omnia moueri, aut semper omnia quiescere, ex his, & alijs similibus crediderit vtique aliquis. At uero neque alia quidem contingit semper quiescere, alia uero semper moueri: aliquando autem quiescere, & aliquando moueri nihil. Dicendum est autem, quòd impossibile sit, quemadmodum & in dictis prius, & in his. videmus enim in eisdem fieri dictas mutationes. Et ad hæc: quia aduersatur manifestis qui contendit. neque enim augmentatio, neque violentus erit motus, si non mouebitur præter naturam quiescens prius. Generationem igitur aufert, & corruptionem hic sermo. ferè autẽ & ipsum moueri, fieri quippiam, & corrumpi uidetur omnibus. in quod enim mutatur, fit hoc, aut in hoc. ex quo autem mutatur, corrumpitur hoc, aut hinc.

Tex. 25. ¶ Quare manifestum est, quòd alia quidem mouentur, alia verò quiescunt. censere autem omnia aliquando quidem quiescere, aliquando uero moueri, hoc iam coniungendũ est ad olim dictas rationes. Principium autem rursus idem faciendum est à nunc determinatis, à quo quidẽ incœpimus prius. ¶ Aut enim omnia quiescunt, aut omnia mouẽtur: aut eorum, quę sunt, hæc quidem quiescunt, hæc autem mouentur. Et si eorum, quæ sunt, alia quidem quiescunt, alia vero mouentur, necesse est aut omnia aliquando quidem quiescere, aliquãdo vero moueri: aut ipsorum quædam quidẽ semper quiescere,

Tex. 62.

scere, alia vero semper moueri; alia autem aliquando quidem quiescere, aliquando uero moueri. Quòd igitur, non possibile sit omnia quiescere, dictum quidem est & prius: dicamus autem & nunc. Et si enim secundùm ueritatem sic se habet, sicut quidam dicunt, esse id, quod est infinitum, & immobile, attamen non videtur aliquid secundùm sensum, sed mouētur multa eorum, quæ sunt. Si igitur sit opinio falsa, aut omnino opinio, & motus est. & si imaginatio sit, & si aliquando quidē sic videatur esse, aliquādo autem aliter. imaginatio enim & opinio motus quidam esse videntur. Sed de hoc quidē considerare, & quærere rationem eorum, quæ melius habemus, quàm si ratione indigeremus, male iudicare est id, quod melius est & peius, & credibile & non credibile, & principium & non principium. Similiter autē impossibile est & omnia moueri, aut alia quidem semper moueri, alia verò semper quiescere. Ad omnia enim hæc sufficiens est vna fides. videmus enim quędam aliquando quidem moueri, aliquando autem quiescere. Quare manifestum est, quòd impossibile sit similiter omnia quiescere, & omnia moueri continuè, †eò quòd alia quidem semper mouentur, alia verò quiescunt semper.

Imaginatio, & opinio motus, quidem videntur esse.

† a. l. &

Caput Secundùm. Omne, quod mouetur, ab aliquo moueri.

Reliquum est igitur considerandū, vtrum omnia sint huiusmodi vt moueantur, & quiescāt: an aliqua quidē sic, aliqua verò semper quiescāt, aliqua aūt semper moueantur. hoc enim demonstrandū est à nobis. Mouētium igitur, & eorū, quæ mouentur, alia quidem per Tex. 27.

accidens

accidens mouent,& mouentur;alia autẽ per se. Per accidens quidem , vt quecunq; ex eo,quia sunt in mouentibus,aut ijs,quæ mouentur , & quæ per partem . Per se autem ,quæcunque non ex eo,quia sint in mouente,aut in eo, quod mouetur,neq; ex eo , quia pars aliqua ipsorũ mouet,aut mouetur.Eorum autem,quæ per se,alia quidem à seipsis,alia vero ab alio.Et alia quidẽ natura,alia uero uiolentia , & præter naturam. quod enim ipsum à seipso mouetur,natura mouetur , vt vnumquodque animalium . mouetur enim animal ipsum à seipso quorumcunq; autem motus principium in seipsis est,hæc natura dicimus moueri . quapropter animal quidẽ totum natura ipsum seipsum mouet:corpus tamẽ contingit & natura,& præter naturam moueri. refert enim & quali motu moueatur, & ex quali elemẽto cõstet . Et eorũ, quæ ab alio mouentur,alia quidẽ mouentur natura, alia uero præter naturam . Prętер naturam quidem , ut terra sursum,& ignis deorsum. Amplius autem partes animalium sæpe mouentur præter naturam iuxta positiones & motus modos .

Vide contr. Zimar.

Tex. 28. ❡ Et maxime moueri ab aliquo id,quod mouetur , in ijs,quæ præter naturam mouentur,est manifestum , propterea quòd manifestum est ab alio moueri . Postea autem quæ sunt præter naturam eorum,quæ sunt secũdùm naturam,ipsa, quæ à seipsis,vt animalia. non enim hoc est immanifestum an ab aliquo mouentur , sed quomodo oportet accipere id ipsius , quod mouet, & id,quod mouetur.† Videtur enim vt in nauibus,& in ijs,quæ non natura constant , sic & in animalibus esse diuisum id , quod mouet,& id, quod mouetur,& sic totum ipsum seipsum mouere.

† a. l. addit utrũ ut separata & natura, & loco , aut alio modo quodam.

uere. Maximè autem dubitatur reliquum dictæ vltimæ diuisionis. eorum enim, quæ ab alio mouentur, hæc quidem præter naturam posuimus moueri, alia autem relinquuntur opponi, quia natura. Hæc autem sunt, quæ dubitationem afferunt, à quo moueantur, vt leuia, & grauia. hæc enim ad opposita quidem loca violentia mouentur: ad propria autem, leue quidem sursum, graue autem deorsum natura.

¶A quo autem, non adhuc manifestum, vt cũ mouentur præter naturam. etenim ipsa à seipsis dicere impossibile est. vitale enim hoc, & animatorũ est proprium. Et sistere possent seipsa. dico autem, vt si ambulandi causa sit sibi, & non ambulandi. quare, si in ipso igne est sursum ferri, manifestum quòd in ipso & deorsum. irrationabile autem est illud, vno motu moueri solùm à seipsis, si ipsa seipsa mouent. Tex. 29.

Moueri ex se animatorũ est proprium.

¶Amplius quomodo contingit continuum aliquod & compositũ ipsum seipsum mouere? Quatenus enim vnum, & continuum, non tactu, eatenus impassibile est. sed quatenus separatum est, eatenus hoc quidem aptũ natura est facere, illud vero pati. Neq; ergo horum vllum ipsum seipsum mouet (consita enim sunt) neq; aliud continuum vllum: sed necesse est diuidi mouẽs in vnoquoq; ab eo, quod mouetur: vt in inanimatis videmus, cùm aliquod animatorum mouet illa. Tex. 30.

Quod ex se mouetur, non tantũ vno motu mouetur.

¶Sed accidit & hæc ab aliquo semper moueri. fiet autem vtique manifestum diuidentibus causas. Est autem & in mouentibus accipere quæ dicta sunt. Alia enim præter naturam ipsorum motiua sunt, vt vectis non natura ponderis motiuus est. Alia verò natura, vt actu calidum motiuum est calidi potentia. Tex. 31.

tia. similiter autẽ & in alijs huiusmodi. Et mobile quoque similiter natura, quod est potentia quale, aut quantum, aut ubi, cùm habeat principium tale in seipso, & non secundùm accidẽs, erit enim idem & quantum, & quale, sed alterum alteri accidit, & non secundùm se inest. Ignis itaque, & terra mouentur ab alio, uiolentia quidem, cùm præter naturam. natura autem, cùm ad suos ipsorum actus potentia existunt.

Tex. 32. *Potẽtia esse multifariã dici.* ¶ Quoniam autem quod potentia est, multipliciter dicitur, hæc causa est, ut non sit manifestum à quo hæc moueantur: ut ignis, sursum; & terra, deorsum. Est autẽ potentia aliter sciens qui discit, & qui habet iam, & non contemplatur. semper autem, cum simul actiuum, & passiuum sint, fit aliquando actu, quod est potentia, ut ipsum discens. & ex eo, quod potentia est, alterum fit potentia. qui enim habet scientiam, non autem contemplatur, potentia est sciens quodammodo, sed non ut & antea quàm disceret. cùm autem sic se habet, si aliquid non prohibeat, operatur, & cõtemplatur, aut erit in contradictione, & ignorantia. Similiter autem hæc se habent & in Physicis. frigidum, enim potentia calidum est. cùm autem fuerit mutatum, iã ignis est: vrit autem, nisi quid prohibeat, & impediat. similiter autem se habet & circa graue, & leue. leue enim fit ex graui, ut ex aqua aër. hoc enim potentia primùm, & iam leue est, & operabitur confestim, nisi quid prohibeat. *Actus ipsius leuis est alicubi esse & sursum.* actus autẽ ipsius leuis est alicubi esse, & sursum. prohibetur autem, cùm in cõtrario loco est. & hoc similiter sese habet & in quanto, & in quali. Attamen quæritur hoc, quare ad suum locum mouentur leuia, & grauia. Causa autem est,

quia

quia apta natura ſunt aliquo. & hoc ineſt ipſi graui,& leui eſſe, hoc quidem ipſo ſurſum, illud autem ipſo deorſum determinatum. Potentia autem eſt & leue, & graue multipliciter, ſicut dictum eſt. cum enim eſt aqua potentia, quodã modo eſt leue: &, cum aër eſt, adhuc potentia eſt. contingit enim impeditum, & non ſurſum eſſe. ſed, ſi auferatur impediens, agit, & ſemper ſuperius fit. Similiter autem & quale, vt actu ſit, mutatur. illico enim contemplatur ſciens, niſi aliquid prohibeat: & ipſum quantum extenditur, niſi quid prohibeat. Qui autem id, quod ſuſtinet, & prohibet, mouit, eſt vt moueat, eſt uero ut non. vt qui columnam diuulſit, aut qui lapidem remouit à vaſe in aqua. ſecundùm accidens enim mouet: ſicut reflexa ſphęra non à pariete mota eſt, ſed à proijciente. Quòd igitur nihil horum ipſum mouet ſeipſum, manifeſtum eſt; ſed motus habet principium, non mouendi, neque faciendi, ſed patiendi.

¶Si igitur omnia, quæ mouentur, aut natura mouentur, aut præter naturam, & uiolentia: & quę vi & pręter naturam, omnia à quodam, & ab alio: eorum autem, quæ natura rurſus, & quę à ſeipſis mouentur, ab aliquo mouentur, & quæ nõ à ſeipſis, vt grauia, & leuia: (aut enim ab eo, quod generauit, & fecit leue, aut graue: aut ab eo, quod impedientia, & prohibentia ſoluit) omnia vtique, quæ mouentur, ab aliquo mouebuntur. Hoc autem dupliciter. Aut enim non per ſeipſum mouens, ſed per alterum, quod mouet mouens, aut per ſeipſum. Et hoc, aut primum poſt vltimum, aut per plura. ut baculus mouet lapidem, & mouetur à manu mota ab homine: hic autem non amplius ex eo, quia ab Tex. 33.

alio moueatur. Vtraque igitur mouere dicimus, & primum, & vltimum mouentium, sed magis primum. illud enim mouet vltimum, sed non hoc primum. & sine primo quidem vltimũ non mouebit, illud autem sine hoc. vt baculus non mouebit non mouente homine.

Caput Tertium. Quod necesse sit deuenire ad primum aliquod, quod uel sit immobile, vel moueat seipsum.

Tex. 34. SI ergo necesse est omne, quod mouetur, ab aliquo moueri, & aut ab eo, quod mouetur ab alio, aut non, & si ab alio quidẽ, quod mouetur: necesse est aliquid esse primum mouens, quod non ab alio. Si autem huiusmodi est primum, non necesse est esse alterum. impossibile enim est in infinitum abire mouens, & ipsum, quod mouetur ab alio. infinitorum enim nihil est primum. Si ergo omne quidem, quod mouetur, ab aliquo mouetur; primum autem mouens mouetur quidem, nõ autem ab alio, necesse est ipsum à seipso moueri.

Infinitorũ nihil est primum.

¶ Amplius autem & sic ipsam hanc rationem est aggredi. Omne enim mouẽs & aliquid mouet, & aliquo. aut enim seipso mouet ipsum mouens, aut alio. vt homo seipso, aut baculo: & ventus deiecit aut ipse, aut lapis, quam impulit. impossibile est autem mouere sine eo, quod seipso mouet id, quo mouet. Sed, si ipsum seipso mouet, non necesse est aliud esse, quo mouet. si uero sit alterum id, quo mouet, est aliquid, quod mouebit, non quodam, sed seipso, aut in infinitum abibit. Si igitur aliquid, quod mouetur, mouet, necesse est stare, & non in infi-

in infinitum ire. si enim baculus mouet ex eo, quia mouetur à manu, manus mouet baculum. si autem & hanc aliud mouet, & hunc aliud aliquid mouens est. Cum itaque aliquo moueat semper alterum, necesse est prius ipsum esse seipso mouens. Si igitur mouetur quidem hoc, non autem est aliud mouens ipsum, necesse est ipsum seipso mouere. quare & secundùm hanc rationẽ, aut mox id, quod mouetur ab eo, quod ipsum seipso mouet, mouebitur, aut uenit aliquando ad aliquid tale.

¶ Postea autem, quæ dicta sunt, & sic consyderantibus accident hæc eadem. Si enim ab eo, quod mouetur, mouetur omne, quod mouetur; aut hoc rebus ipsis inest secundùm accidens, vt moueat quidem id, quod mouetur, non tamen propterea quòd mouet ipsum semper; aut non, sed per se. Primum igitur, si secundùm accidẽs, non est necesse moueri id, quod mouetur. Si autem hoc est, manifestum est, quòd contingit aliquando nihil moueri eorum, quę sunt. nõ enim necessarium est accidens, sed contingit non esse. Si ergo ponamus possibile esse, nullũ impossibile accidet, falsum autẽ fortassis. sed motum non esse impossibile est. ostensum enim est prius hoc, quòd necesse est motum semper esse. Tex. 36.

¶ Et rationabiliter hoc accidit. Tria enim necesse est esse, quod mouetur, & mouens, & id, quo mouet. Id igitur, quod mouet, necesse est quidem moueri, mouere autem non necesse est. Id autem, quo mouet, & mouere, & moueri. pariter enim mutatur hoc, simul, & secundùm idẽ cum eo, quod mouetur, existens. manifestum autem est in mouẽtibus secundùm locum. tangant enim seinuicem necesse est sic vsque ad Tex. 37.

 aliquid.

aliquid. mouens autem ſic, vt ſit non id, qu mouet, immobile. Quoniam autẽ uidemus u timum, quod moueri quidem poteſt, motioni autem principium non habet; & quod moue tur quidem, ab alio autem, ſed non à ſeipſo. ra tionabile eſt (vt ne neceſſariũ dicamus) & ter tium eſſe, quod mouet quidem, cum ſit immo bile. Quapropter & Anaxagoras recte dicit mẽ tem impaſſibilem inquiens, & immiſtam eſſe quoniam motus principium ipſum facit eſſe. ſi enim utique ſolum mouebit, cũ ſit immobilis & uincet, cum ſit immiſtus.

Tex 38. ¶At vero, ſi non ſecundùm accidens, ſed e necessitate mouetur mouens; ſi autem non mo ueatur, non vtique mouebit, neceſſe eſt mouẽs quatenus mouetur, aut ſic moueri, ut ſecũdùm eandem ſpeciem motus, aut ſecundum alterã

† ὅτι dico autem, † quale eſt aut calefaciens & ipſum calefieri, & ſanans ſanari, & ferens ferri, aut ſa nans ferri, ferens autem augeri. Sed manifeſti eſt, quòd impoſſibile eſt. oportet igitur vſque ad indiuidua diuidentem dicere. vt ſi quid doce Geometricè operari, hoc docet Geometrice o perari ſecundùm idem: aut, ſi proiicit, proijci ſecundùm eundẽ modum proiectionis. Aut non ſic quidẽ, ſed ſecundùm aliud ex alio genere. vt quod fert quidem augeri, quod autẽ hoc auge alterari ab alio: quod autẽ hoc alterat, ſecũdùm alium quendam moueri motum. ſed neceſſe eſt ſtare. finiti enim ſunt motus ipſi. Rurſus autem reflectere, & alterans dicere ferri idem facere eſt, ac ſi mox dicat ferens ferri, & doceri docẽs manifeſtũ enim eſt, quòd & à ſuperiore mouẽte mouetur id, quod mouetur omne, & magis à primo mouentium. At uero hoc quidẽ impoſſi bil

bile est. docens enim accidit discere, quorũ hoc quidem non habere, illud autem habere scientiam necessarium est. Amplius autem, his magis irrationabile est, quòd accidit, omne motiuum esse mobile; si omne, quod mouetur, ab eo, quod mouetur, moueatur. erit enim mobile. vt, si aliquis dicat, quòd omne sanatiuum & sanãs & sanabile erit: & ædificatiuum ædificabile, aut statim, aut per plura. dico autem, vt si mobile quidem ab alio est omne motiuum, sed non secundùm eundem motum mobile, quo mouet propinquũ, sed secundùm alterum, vt sanatiuũ discibile. sed hoc ascendendo perueniat aliquando ad eandem speciem, vt diximus prius. Alterum igitur horum impossibile est. alterũ autem figmentũ. inconueniens enim est alteratiuum augmentabile ex necessitate esse. ¶Non ergo necesse est semper moueri quod mouetur ab alio, eoque moto. stabitur ergo. quare aut à quiescente mouebitur id quod mouetur primum, aut ipsum seipsum mouebit. At vero, si oportet etiam consyderare vtrum causa motionis sit, & principium ipsum seipsum mouens, an id, quod ab alio mouetur, illud omnis vtique ponet. id enim, quod per se est causa, semper prius est eo, quod secundùm alterum, & ipso existente. Tex. 39.

Quod p se causa est, semp prius est eo, quod secundùm alterum.

Caput Quartum. Quòd, e'si perueniamus ad primum seipsum mouens, necesse tamen sit deuenire ad mouens penitus immobile.

QVare hoc consyderandũ est, sumpto alio principio, si quid mouet seipsum, quomodo mouet, & secũdùm quẽ modũ. Necesse Tex. 40.

Omne, quod mouetur, est diuisibile. idem infra te. 46. & 6. physi. 32. & 5. phy. 62.

igitur est omne, quod mouetur, esse diuisibile in semper diuisibilia. hoc enim ostensum est prius in ijs, quæ uniuersaliter de natura, quòd omne, quod per se mouetur, continuum est. Impossibile igitur est ipsum mouens seipsum penitus mouere ipsum seipsum. feretur enim totum, & feret secundùm eãdem lationem, vnum existens, & indiuiduum specie, & alterabitur, & alterabit: quare docebit utique, & docebitur simul; & sanabit, & sanabitur secundùm eandem sanitatem. Amplius autem determinatum est, quòd mouetur id, quod mobile est. hoc autem est potentia, cum mouetur, non actu. quod autem potentia est, ad actum pergit. est autem motus actus mobilis imperfectus: mouens autẽ iam actu est: vt calefecit calidum; & omnino id, quod habet formam, generat. quare simul idẽ. & secundùm idem calidum erit, & non calidũ. similiter autem & aliorum vnumquodque eorum, quæ necesse est mouẽs habere vniuocum. eius ergo, quod seipsum mouet, hoc quidem

Tex. 41. mouet, illud autem mouetur. ¶ Quòd autem non est ipsum seipsum mouens sic, vt vtrunque ab vtroque moueatur, ex his manifestum est. neq; enim erit primũ mouens vllum, si utrunque utrunque mouebit. quod enim prius magis causa est mouendi, quàm sequens, & mouebit magis. Dupliciter enim mouere est, aliud quidem id ipsum, quod ab alio mouetur, aliud autem seipso. proximius autem est quod longius est ab eo, quod mouetur à principio, quàm quod in medio est. Amplius non necesse est mouens moueri, nisi à seipso. secundùm accidens ergo contra mouet alterum. at sumpsi contingere non mouere. erit ergo aliud quidem,

Quod prius est, magis ẽ causa mouendi, quã sequens. Idem supra tex. cõ. 38.

quidem, quod mouetur, aliud autem mouens immobile. Amplius non necesse est mouens cõtra moueri, sed aut immobile aliquid mouere necesse est, aut ipsum à seipso moueri: si necesse quidem est semper motum esse. Amplius secundùm quem mouet motũ, etiam utiq; mouebitur. quare calefaciens calefit. *An quod mouet moueri etiam contra necesse.*

¶ At vero neque ipsius primo seipsum mouentis aut vna pars, aut plures mouebunt ipsa seipsam vnaquęque. totum enim si mouetur ipsum à seipso, aut ab aliquo eorum, quæ sunt ipsius, mouebitur, aut totum à toto. Si igitur, quia mouetur aliqua pars ipsa à seipsa, hæc vtique erit illud primum ipsum seipsum mouens. separata enim hęc quidem mouebit ipsa seipsam, totam autem non amplius. Si vero totum à toto mouetur, secundùm accidens hæ mouebunt ipsę seipsas. Quare, si non necessario, accipiantur non moueri à seipsis. Ipsius igitur totius aliud mouebit, cum immobile sit, aliud autem mouebitur. solum enim sic possibile est aliquid per seipsum motiuum esse. Amplius, si tota ipsa seipsam mouet, hoc quidem mouebit ipsius, illud autem mouebitur. Quæ igitur A B & à seipsa mouebitur, & ab A. Tex. 42.

¶ Quoniam autem mouet aliud quidẽ, quod mouetur ab alio, aliud autẽ immobile existens, & mouetur hoc quidẽ mouens, illud autẽ nihil mouens, ipsum seipsum mouens; necesse est ex immobili esse, mouente tamẽ; & adhuc ex eo, quod mouetur, nõ mouet autẽ ex necessitate, sed qualitercunq; eueniat. Sit enim A mouens quidẽ, & immobile, B uero id, quod & mouetur ab A, & mouet id, in quo C, hoc autẽ motum quidẽ ab ipso B, mouẽs autem nihil. si enim & per plura veniat aliquã- Tex. 43.

do in C, sit per unum solum. totum ergo A B C
ipsum seipsum mouet. sed, si aufero ipsum C
ipsum quidem A B mouebit ipsum seipsum: ip
sum enim A est mouens, B vero, id quod mo
uetur. ipsum autem C non mouebit ipsum sei
sum, neque penitus mouebitur. At uero nequ
B C mouebit ipsa seipsam sine ipso A. nam
mouet ex eo, quia mouetur ab alio, non quia
seipso parte aliqua. ipsum igitur A B solum se
ipsum mouet. Necesse est igitur ipsum seipsum
mouens habere mouens, immobile tamē, & id
quod mouetur, nihil autem mouet ex necessita-
te tangentia autem aut utraque seinuicem, aut
alterum alterum. Si igitur continuum est id,
quod mouet: (quod enim mouetur continuum
esse necessarium est:) manifestum est, quòd to-
tum ipsum seipsum mouet, non eo, quòd ipsius
aliquid huiusmodi sit, vt ipsum seipsum mo-
ueat; sed totū mouet ipsum seipsum, & mouēs,
& motum, eò, quòd ipsius aliquid est ipsum mo
uens, & id, quod mouetur. non enim totum mo-
uet. neque totum mouetur, sed mouet quidem
ipsum A, mouetur autem ipsum B solum. ipsum
autem C ab ipso B non amplius impossibile e-
Tex. 44. nim est. ¶Dubitationem autem habet, si au-
ferat aliquis aut ab ipso A, si continuum est, id,
quod mouet quidem, sed immobile est; aut ab
ipso B, quod mouetur; an reliquum vtique ip-
sius A mouebit, aut reliquum ipsius B moue-
bitur. si enim hoc, non vtique erit, quæ primo
mouetur à seipsa, quæ A B. remota enim ab A
B adhuc mouebit seipsam reliqua A B. An po-
tentia quidem vtrunque nihil prohibet, aut al-
terum, id scilicet quod mouetur, diuisibile esse,
actu autem indiuisibile. si autem diuidatur, non
vlte-

vlterius esse eandem habens potentiam. quare nihil prohibet in ijs, quæ diuidi possunt, potentia primo inesse. Manifestum est igitur ex his quòd est primum mouens immobile. siue enim confestim id, quod mouetur, ab aliquo autem mouetur, stet ad immobile primum, siue ad id, quod mouetur quidem, ipsum autem seipsum mouens est, & sistens, vtroque modo accidit vtique id, quod primum mouet, in omnibus esse motis immobile.

Caput Quintum. Primum mouens esse perpetuum, & vnum, ipsumq; nec per se, nec per accidens moueri.

QVoniam autem oportet motũ semper esse, & non intermitti, necessarium est esse aliquid perpetuum, quod primũ mouet, siue vnum sit, siue plura, & primũ mouens immobile esse. ¶ †Vnumquodque igitur immobilium quidem, mouentium autẽ, perpetuum esse nihil ad præsentem sermonem. Quòd autẽ necessarium est esse aliquid, quòd semper immobile quidem ipsum sit omni extranea mutatione, & simpliciter, & secundùm accidens, motiuum autem alterius; manifestum est consyderantibus sic. Sit autem, si quis velit, in quibusdam contingens, vt sit aliquando, & non sit sine generatione, & corruptione. fortassis enim necessarium est, si quid impartibile aliquando quidem est, aliquando autem non est, sine mutatione aliquando quidem esse, aliquando autem non esse omne tale. Et principiorum immobilium quidem, motiuorum autem quædam aliquando quidem esse, aliquando autem

Tex. 45.

Tex. 46.

† *a. l. At vnumquodque.*

non esse, contingat & hoc. sed nequaquam omnia quidem possibile est. manifestū enim est quòd causa quædam ijs, quæ ipsa seipsa mouent, inest, vt aliquando quidem sint, aliquando autem non sint. quod enim ipsum seipsum mouens est, omne necesse est magnitudinem habere, si nihil mouetur impartibile. id autem. quod mouet, nulla necessitate est ex dictis. Vt igitur alia quidem generentur, alia verò corrumpantur, & hoc sit continuè, nulla causa est immobilium quidem, non semper autem existētium neque rursus eorum, quæ semper quidem hæc mouent, horum autem alia. ipsius enim, quod semper est, & continui neq; vnumquodque ipsorum causa est, neque omnia. nam sic se habere perpetuum, & ex necessitate est. omnia autem infinita, & non simul omnia sunt.

Tex. 47. ¶Manifestum est igitur, quòd quanuis decies millies aliqua principia immobilium quidem, mouentium autem, & multa eorum, quæ ipsa se ipsa mouent, corrumpantur, alia verò insuper generentur, & hoc quidem immobile existens hoc mouet, alterum autem hoc, at nihilominus aliquid esse, quod continet. & hoc præter vnumquodque esse id, quod est causa, vt alia quidem sint, alia verò non, & continuæ mutationis: & hoc quidem his, hæc autem alijs causa

Tex. 48. sa motus sint. ¶Si igitur perpetuus motus est, perpetuum erit & mouens primum, si vnum est. sin verò plura, plura perpetua. Vnum autem magis quàm multa, & finita quam infinita oportet existimare. eisdem enim accidentibus semper finita magis accipere oportet. in ijs enim quæ natura sunt, oportet finitum, & id, quod melius est, si contingat, esse magis. sufficiens autem

Eisdem accidentibus semper finita magis accipere oportet.

tem

tem est, etiam si vnum, quod, cùm primum immobilium perpetuum sit, erit alijs principium motus. ¶Manifestum autem est ex hoc, quòd necesse est esse aliquid vnum, & perpetuum primum mouens. Ostensum est enim, quòd necesse est semper motum esse. si verò semper, necesse est & continuum esse. etenim quod semper est, continuum est: quod autem consequenter est, non est continuum. At vero, si continuus est, vnus est. vnus autem, si & ab vno mouente, & vnius sit, quod mouetur. si enim quidam aliud, & aliud mouebit, non continuus totus motus, sed consequenter erit. Ex his igitur crediderit aliquis esse quid primum immobile. Tex. 49.

¶Et rursus, cùm respexerit ad principia mouentium. Esse igitur quædam entium, quæ aliquando quidẽ mouentur, aliquaudo verò quiescunt, manifestum est. Et per hoc factum fuit manifestum, quòd neque omnia mouentur, neque omnia quiescunt, neque alia quidem semper quiescunt, alia verò semper mouentur. quæ vtranque ad ambo prona sunt, & potentiã habent vt aliquando quidem moueantur, aliquando verò quiescant, demonstrant de ipsis. Quoniam autem huiuscemodi omnibus sunt manifesta: volumus autem demonstrare & duorum vtranque naturam, quòd sunt alia quidem semper immobilia, alia autem, quæ semper mouentur: procedentes autem ad hoc, & ponentes omne, quod mouetur, ab aliquo moueri, & hoc esse aut immobile, aut quod mouetur; & quod mouetur aut à seipso, aut ab alio semper, progressimus vt accipiamus quod eorum, quæ mouentur, est principium. eorum quidem, quę mouentur, id, quod ipsum seipsum mouet: omniũ Tex. 50.

autem

autem id, quod immobile eſt. videmus autem & manifeſte eſſe eiuſmodi, quæ mouent ipſa ſeipſa, vt animatorum, & animalium genus. Hęc igitur & opinionem præbebant, ne fortè contingat motum fieri, cum non eſſet omnino: propterea quòd nos in his videmus hoc contigere. immobilia enim cum ſint aliquando, mouen-

Tex. 51. tur rurſus, vt videtur. ¶Hoc autem oportet accipere quòd ſecundùm vnum motum ipſa mouent, & quòd ſecundùm hunc non proprie. non enim ex ipſis eſt cauſa, ſed inſunt alij motus naturales animalibus, ſecundùm quos non mouentur per ſeipſa: vt augmentatio, diminutio, reſpiratio, quibus mouetur animalium vnumquodque, cum quieſcit, & non mouetur ſecundùm eum motum, qui eſt à ſeipſo. Huius autem cauſa eſt continens, & multa ingredientium, vt quorundam alimentū. nam, dum concoquitur, dormiunt; dum autem diſgregatur, excitantur, & mouent ſeipſa, cum primum principium ab externo ſit. quapropter non ſemper mouentur cōtinua à ſeipſis. aliud enim eſt mouens ipſum, quod mouetur, & mutatur ad vnūquodque mouētium ſeipſa. In omnibus autem his mouetur primū mouens, & cauſa vt ipſum ſeipſum moueat à ſeipſo, ſecundùm accidens tamen. mutat enim locū corpus: quare & quod in corpore exiſtit: & quod in vecte mouens ſeipſum. ¶Ex quibus credere licet quòd, ſi quid eſt immobilium quidem, mouentium autem, & ipſorum, quæ mouentur ſecundùm accidens, impoſſibile eſt continuo motu mouere. Quare,

Quia corpus mutat locum, & id, quod exiſtit in corpore.

Tex. 52. ſi neceſſe eſt quidem continuè eſſe motum, eſſe quid oportet primum mouens immobile, & non ſecundùm accidens, ſi futurum eſt (vt diximus)

mus) in ijs, quæ sunt, vt sit incessabilis quidam & immortalis motus, & manere ens ipsum in seipso, & in eodem. principio enim manente necesse & omne manere, continuum existens ad principium. Non est autem idem moueri secundùm accidens à seipso, & ab altero. moueri enim ab alio, & eorũ, quæ sunt in cœlo, quibusdam principijs inest, quæ secundùm plures feruntur lationes: alterum autem corruptibilibus solum. ¶At verò, si aliquid est semper huiusmodi, mouens quidem, immobile autem, & ipsum perpetuum, necesse est & ipsum primum, quod ab hoc mouetur, perpetuum esse. Est autem hoc manifestum quidem & ex eo, ꝙ non aliter esset generatio, & corruptio, & mutatio in alijs, nisi aliquid moueat id, quod mouetur. immobile enim eodẽ & vno motu semper mouebit eodem modo, tanquam nihil ipsum mutetur ad id, quod mouetur. quod autem mouetur ab eo quidem, quod mouetur, ab immobili autem mouetur iam, propterea quòd aliter, ac aliter se habet ad res ipsas, non eiusdem motus erit causa: sed propterea, quòd in contrarijs est locis, aut formis, contrariè præstabit vt moueatur vnumquodque aliorum, & aliquando quidem quiescat, aliquando autem moueatur. Manifestum igitur factum est ex dictis, & quod in principio dubitabamus, cúrnam nõ omnia aut mouentur, aut quiescunt, aut alia quidem mouentur semper, alia verò quiescunt; sed quędam aliquando quidem, aliquando autem non. Huius enim causa manifesta nunc est, quòd alia quidem ab immobili sempiterno mouentur, quapropter semper mutantur: alia verò ab eo, quod mouetur, & mutatur: quare & ipsa necessarium

Principio manente, necesse et omne manere, continuum existẽs ad principium.

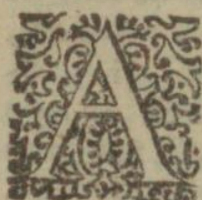
Tex. 53.

sarium

ſarium eſt mutari. Immobile autem, vt dictum eſt, tanquam ſimpliciter, & eodem modo, & in eodem permanens, ſecundùm unum, & ſimplicem mouebit motum.

Summa tertia. An detur motus continuus: & quis motuum ſit primus.

Caput Primum. Lationem eſſe cæteris motibus priorem.

Tex. 54. T uerò & alio facto principio, magis erit de his manifeſtum. conſyderandum enim eſt, utrum aliquem motum contingat eſſe continuum, an non. &, ſi contingit, quis eſt hic, & quis primus eſt motuum. Manifeſtum enim eſt quòd, ſi neceſſarium quidem eſt ſemper motum eſſe, primus autem hic, & continuus eſt, quòd primum mouens mouet ſecundùm hunc mo-

Tex. 55. tum quem neceſſarium eſt unum, & eundem eſſe, & continuum, & primum.

Motus triplex.

Latio eſt primus motuum.

Vide contr. Zim.

Quod augmentatur, eſt quidem ut ſimili augeatur, eſt autē ut diſſimili.

¶Tribus autem exiſtentibus motibus, alio quidem ſecundùm magnitudinē, & alio ſecundùm paſſionem; & alio ſecundùm locum, quem uocamus lationem; hunc neceſſariū eſt eſſe primum. Impoſſibile enim eſt augmentationem eſſe, alteratione non præexiſtente. quod enim augmētatur, eſt quidem ut ſimili augeatur, eſt autem ut diſſimili. contrarium enim alimentum dicitur eſſe contrario. adiungitur autem omne factum ſimile ſimili. neceſſe igitur eſt alterationem eſſe eam, quæ in contrarium eſt, mutationem. At uerò, ſi alteratur, oportebit eſſe alterans, & agens ex potentia calido actu calidum

um. Manifestum est igitur, quòd mouens non militer se habet, sed aliquando quidem propinquius est, aliquando autem longius ab eò, quod alteratur, est. hæc autem sine latione non contingit esse. Si ergo necesse est semper motum esse, necesse est & lationem esse semper primam motuum. &, si lationis alia quidem prior, alia vero posterior est, primam. Amplius autem omnium passionum principium est densitas, & raritas. etenim graue & leue, & molle & durum, & calidum & frigidum, densitates videntur esse, & raritates quædam. densitas autem, & raritas congregatio, & disgregatio, secundùm quas generatio, & corruptio substantiarum dicitur. quæ autem congregantur, & disgregantur, necesse est & secundùm locum mutari. At verò & eius, quod augmentatur, & diminuitur, mutatur secundùm locum magnitudo. *Vide contr. Zim.*

¶ Amplius & hinc consyderantibus erit manifestum, quòd latio prima est. primum enim, & in alijs, sic & in motu dicetur vtique multifariam. Dicitur autem prius, & quo non existente non erunt alia, illud verò sine reliquis, & quod tempore. Et quod secundùm substantiam. Quare, quoniam motum quidem necessarium est esse continuè, erit autem continue, aut qui continuus est, aut qui consequenter, magis autem qui continuus est, & melius est continuum, quàm consequenter esse: quod autem melius est, semper arbitramur in natura esse, si possibile est: possibile autem est cõtinuum esse, demonstrabitur autem posterius, nunc autem hoc supponatur, & hunc nullum posse esse nisi lationem: necesse est itaque lationem esse primam, nulla enim necessitas est aut augmentari, Tex. 56.

Prius quos modis dicatur. vide in Post prædicamentis. & 5. Met. tex. c. 16.

Dignius semper accipimus in natura, si sit possibile.

aut

aut alterari id, quod fertur: neque igitur generari, aut corrumpi. horum autem nullum esse contingit, si cōtinuus non sit, secundùm quem mouet primum mouens.

Tex. 57. ¶ Adhuc, tempore primum. perpetuis enim solum competit moueri secundùm hunc. Sed in vnoquoque eorum quidem, quæ habent generationem, lationem necesse est postremum esse motuum. post enim generationem primum alteratio est, & augmentatio. sed latio iam perfectorum motus est. Sed alterum necesse est moueri secundùm lationem prius, quod & generationis causa erit ijs, quæ fiunt, non generatum: ut id, quod genuit, eo, quod generatum est. Videbitur autem generatio vtique esse prima motuum, propterea quòd factam esse oportet rem primùm. hoc autem in vno quidem quouis eorum, quæ fiunt, sic se habet: sed alterum quid necesse est prius moueri ex ijs, quæ fiunt, quod & ipsum non fit, & hoc alterum prius. Quoniam autem generationē impossibile est esse primam: (omnia enim, quæ mouentur, essent corruptibilia) manifestum est, quòd neque eorum, qui consequenter sunt, motuum vllus prior est. Dico autem consequenter, augmentationem, postea alterationem, & diminutionem, & corruptionem. omnes enim posteriores sunt generatione. Quare, si neque generatio prior latione est, neque aliarum vlla mutationum.

Motus localis est motuum perfectissimus.

Tex. 58.

Quod generatione posterius, natura prius. Idem vide 2. de partibus anim. c. 4.

¶ Omnino autem videtur, id, quod fit, esse imperfectum. & ad principium ire quo fit, vt quod generatione posterius est, natura prius sit. vltimo autem latio inest omnibus ijs, quæ sunt in generatione. Quapropter viuentiū alia quidem omnino immobilia sunt, propter indigentiam

gentiam instrumenti, vt plantæ, & multa genera animalium: alijs autem, cùm perficiuntur, inest. Quare, si magis inest latio ijs, quæ magis nacta sunt naturam, & motus hic primus aliorum erit secundùm substantiam.

¶Et propter hęc, & quia minime, motuum, id, quod mouetur, dum fertur, à substantia discedit. secundùm enim solam nihil mutatur ab esse. vt, cum, quid alteratur, quale: cum uero augetur & diminuitur, quantum. Tex. 59.

¶Maxime autem manifestum est, quòd mouens ipsum seipsum maxime secundùm hunc mouet propriè, qui secũdùm locum est. & etiam dicimus hoc esse eorum, quæ mouentur, & mouent, principium, & primum ijs, quę mouentur, id scilicet, quod ipsum seipsum mouet. Tex. 60.

Caput Secundum. Quòd motus alij à latione non sint continui.

QVòd igitur latio primus motuũ sit, manifestum est ex his. Quæ autem latio prima sit, nunc demonstrandũ est. simul aũt & quod nunc, & quod prius suppositum est, quòd contingit quendam motum continuum esse, & perpetuum, manifestum erit eadem Methodo. ¶Qui igitur aliorum motuum continuum nullum contingit esse, ex his manifestum est. Omnes enim ex oppositis ad opposita sunt, & motus, & mutationes. vt generationi quidem, & corruptioni ens, & non ens termini sunt. alterationi autem cõtrariæ passiones. augmentationi uero, & diminutioni aut magnitudo, & paruitas, aut perfectio magnitudinis, & imperfectio. contrarij autem, qui in contraria. Tex. 61. Tex 62.

id autem, quod non semper mouetur hac motione, existit autem prius, necesse est prius quiescere. manifestum est igitur, quòd quiescit in contrario id, quod mutatur. Similiter autem & in mutationibus. opponuntur enim generatio & corruptio simpliciter, & singularis singulari. Quare, si impossibile est simul mutari secundum oppositas, non erit continua mutatio, sed inter ipsas medium erit tempus. nihil enim differt contrarias, aut non contrarias esse, quæ secundùm contradictionem sunt, mutationes, si modo impossibile sit simul eidem adesse. hoc enim rationi nihil utile est. Nec si non necesse est quiescere in contradictione, neque est mutatio quieti contrarium: non enim fortassis quiescit, quod non est: corruptio autem est in non ens. sed si solum mediũ sit tempus: sic enim non est mutatio continua. neque enim in prioribus contrarietas vtilis erat, sed non contingere simul esse. Nõ oportet aũt turbari, quòd idem pluribus erit contrarium, vt motus statui, & motui, qui est in contrarium: sed solum hoc accipere, quod opponitur quodammodo & motui, & quieti motus contrarius, vt ęquale & mediocre excedenti, & ei, quod exceditur: & quòd non contingit simul oppositos esse, aut motus, aut mutationes.

Tex. 63. ❡Amplius autem & in generatione, & corruptione etiam penitus absurdum esse uidebitur, si factum confestim necesse est corrumpi, & nullo tempore permanere. Quare ex his utiq; fides alijs fiet. physicum enim est similiter sese habere in omnibus.

Caput

Caput Tertium. Nullam lationem, nec rectam, neque etiam reflexam aliquam, siue rectam, siue circularem posse esse perpetuò continuam.

QVòd autem contingit esse quendam infinitum vnum existentem, & continuum, & hic est circularis, nũc dicamus. Omne enim, quod fertur, mouetur aut circulari, aut recto, aut misto. quare, si neque illorum alter continuus est, neque illum, qui ex utrisque compositus est, esse est possibile. quòd autem id, quod fertur recto, & finito, non feratur continue, manifestum est. reflectitur enim. reflexum autem recto contrarijs mouetur motibus. contrarius enim secundùm locum est is, qui est sursum, ei, qui est deorsum: & qui est in ante, ei, qui est in retro: & qui est ad sinistra, ei, quod est ad dextra. loci enim contrarietates hę sunt. Quis autem est unus, & continuus motus, prius definitum est, quòd is, qui est unus, & in uno tempore, & in non differenti secundum speciem. Tria enim sunt, & quod mouetur, vt homo, aut Deus: & quando, vt tempus: & tertium id, in quo. hoc autem est aut passio, aut forma, aut locus, aut magnitudo. contraria autem differunt specie, & non vnum sunt. loci autem sunt dictæ differentiæ. Signum autem est, quòd motus contrarius est qui est ab A ad B ei, qui est ab ipso B ad A, quia sistunt, & cessare faciunt seinuicem, si simul fiant. Et in circulo similiter, vt qui est ab A ad B, ei, qui est ab A ad C. sistunt enim, si continui sint, & non fiat reflexio, propterea quòd contraria mutuo se corrumpunt, & impediunt. sed non is, qui est in latus, ei, qui est sursum.

Tex. 64.

Motus localis diuisio. Idem infra. t. c. 75.

Reflexum recto contrarijs mouetur motibus.

Ad motũ vnũ requiritur tria.

¶ Maxime autem manifestum est, quòd im- *Tex. 65.*

possibile est eum motum esse cōtinuum, qui su-
per recta fit. quia reflexum necessarium est sta-
re, non solùm super recta, sed etiam si secun-
dùm circulum feratur. non enim idem est circu-
lo ferri, & circulum. est enim aliquando qui-
dem ut id continuet, quod mouetur, aliquando
autem vt in idem profectum, unde moueri cœ-
pit, reflectatur iterum. Quod autem necesse est
stare, fides est non solum in sensu, sed & in ra-
tione. Principium autem hoc est. tribus enim
existentibus, principio, medio, & fine, medium
ad vtrunq; ambo est, & numero quidem vnum,
ratione vero duo. Amplius autem aliud est esse
potentia, & esse actu. Quare rectę quodlibet si-
gnum eorum, quæ inter extrema sunt potentia
quidem est medium: actu autem non est, nisi di-
uiserit hanc, & superstans iterum cœperit mo-
ueri. sic autem medium ipsum principium fit
& finis, principium quidem posterioris, finis
autem prioris. Dico autem, vt si A, quod fertur,
stet in B, & iterum feratur in C. cum autem cō-
tinuè feratur, neque adesse, neque abesse potest
A in B signo, sed solū esse in ipso Nunc, in tem-
pore autem nullo, nisi cuius ipsum Nunc diuisio
est in toto. Si autem affuisse ponat aliquis, &
abfuisse, semper stabit A, quod fertur. impossi-
le enim est simul & affuisse A in B, & abfuis-
se. in alio ergo, & alio signo temporis. tempus
igitur erit, quod in medio est. quare quiescit A
in B. similiter autem & in alijs signis. eadem
enim ratio est & in omnibus. Cum autem vta-
tur ipsum A, quod fertur, ipso B medio, & fine,
& principio, necesse est stare, propterea quòd
duo facit similiter, atque si cogitauerit. sed ab
A quidem signo abfuit, principio, in C, autem
affuit

affuit, cum finierit, & steterit. Tex. 66.
¶ Quapropter & ad dubitationem hoc est dicendum, habet enim dubitationem hanc. Si enim sit ipsa E ipsi F æqualis, & A feratur continue ab extremo ad C, simul autem sit A in B signo, & D feratur ab F extremo ipsius ad G regulariter, & velocitate eadem ipsi A, ipsum D ante veniet ad ipsum G, quàm ipsum A ad C. prius enim se mouens, & discendens prius uenire necesse est. Non ergo simul affuit A in B, & abfuit ab eodem. quapropter & posterius fit. si enim simul, non posterius erit, sed necesse erit stare. Non ergo ponendum est, cum A affuit in B, ipsum D moueri simul ab F extremo. si enim affuerit A in B, erit & abfuisse, & non simul, sed erat in sectione temporis, & non in tempore. Hic igitur est impossibile sic dicere in continuo, sed in eo, quod reflectitur, necesse est sic dicere. Si enim G feratur ad ipsum D, & iterum reflectens deorsum feratur, extremo D fine, & principio utetur uno signo, ut duobus. quapropter stet necesse est, & non simul affuit in ipso D, & abijt ab ipso D. ibi enim simul esset, & non esset in eodem nunc. ¶ At uero quæ olim illata fuit solutio Tex. 67.
non dicenda est. Non enim contingit dicere quòd est in D ipsum G in sectione neque affuit, neque abfuit. necesse enim est ad finem uenire, qui actu est, non potentia. quod igitur in medio est, potentia est, hoc autem actu, & finis quidem à deorsum, principium autem de sursum. Et motum ergo similiter. necesse est ergo stare quod reflectitur super recta. non igitur contingit continuum motum esse perpetuum super recta. eodem autem modo occur-

Zenonis ratio. rendum est & ijs, qui interrogant Zenonis rationem. & volunt si semper dimidium transire oportet: hæc autem infinita sunt: infinita autem transire impossibile est. Aut ut eandem hanc rationem quidam aliter interrogant, volentes simul, cùm quid mouetur, dimidium prius numerare, cum adest, secundùm vnumquodque dimidium. quare, cum pertransierit totam, infinitum accidit numerasse numerum. hoc au-

Tex.68. tem in confesso est impossibile esse.

¶In primis ergo de motu sermonibus soluebamus, quia tempus infinita habet in seipso. nihil enim absurdum est, si in infinito tempore infinita transit aliquis. similiter autem infinitum & in longitudine est, & in tempore. Sed hæc solutio ad interrogantem quidem se habet sufficienter. interrogabatur enim, si in infinito tempore contingit infinita transire, aut numerare: ad rem autem ipsam, atque veritatem non sufficienter. si enim aliquis dimittens magnitudinem, & interrogationem, si in finito tempore contingit infinita transire, interroget de ipso tempore hæc (habet enim tempus infinitas diuisiones) non amplius sufficiens erit hæc solutio: sed uerum illud dicendum est, quod quidem diximus in nuper dictis sermonibus. Si enim aliquis continuam diuiserit in duo dimidia, hic vno signo, tanquàm duobus, vtitur. facit enim ipsum & principium, & finem. sic autem facit & qui numerat, & qui in dimidia diuidit. Sic autem diuidente, neque erit continua linea, neq; motus. continuus enim motus continui est: in continuo autem insunt quidem infinita dimidia, sed non actu, sed potentia. Si vero faciat actu, non faciet continuum, sed stabit.

In cõtinuo insunt infinita dimidia potentia, non actu.

quod

quod quidem in numerante dimidia: manifestum est, quòd accidit. vnum enim signum necesse est ipsi numerare duo. alterius enim dimidij principium, alterius autem finis erit, si non vnam numeret continuam, sed duo dimidia. Quare dicendum est ad interrogantem, si contingit infinita transire, aut in tempore, aut in longitudine, quòd est quidem sic, est autem non sic. actu enim si sint, non contingit; potentia, autem contingit. qui enim continuè mouetur, secundùm accidens infinita transiuit, simpliciter autem non. accidit enim lineæ infinita dimidia esse. substantia autem ipsa altera est, & esse ¶Manifestum autem est & quòd, nisi aliquis faciat temporis signum (quod prius, & posterius diuidit) semper posterioris ad ipsam rem erit simul idem ens, & non ens; & quando factum erit, non erit. signum igitur vtrisque commune est, & priori, & posteriori, & idem, & vnum numero, ratione autem non idem. huius enim finis est, alterius autem principium: ad ipsam autem rem semper posterioris, passionis est. Sit enim tempus, in quo A C B, res in quo D. hęc in A quidem tempore alba, in B vero non alba: in C ergo alba, & nō alba. in quolibet enim ipsius A verum est dicere albam, si toto hoc tempore erat alba, & in B non albam: C autem in vtrisque. non ergo dandum est in toto, sed præter ultimum nunc, in quo C: hoc autem iam posterius. &, si fiebat non album, &, si corrumpebatur album in toto A, factum est, aut corruptum in C. quare album, aut non album primum in illo uerum est dicere, aut, cum est factum, non erit, &, cum corruptum est, erit: aut simul album, & non album, & omnino ens, & Tex. 69.

non ens esse necesse est. Si vero quod fuerit prius non ens, necesse est fieri ens, &, cùm fit, non est, non est possibile in impartibilia tempora diuidi tempus. si enim in A tempore fiebat D album, factum est autem simul & in altero impartibili tempore, sed contiguo, in B, si in A fiebat & non erat, in B vero est generationem oportet esse quādam mediam. quare & tempus erat, in quo fiebat. Non enim eadem ratio erit & ijs, quis non impartibilia dicunt: sed ipsius temporis, in quo fiebat, factum est, & est in vltimo signo, cui nullum est contiguum, aut consequenter: impartibilia autē tempore consequenter sunt. Manifestum autem quòd, si in A toto tempore fiebat, quòd non est maius tempus, in quo factum est, & fiebat, quàm id, in quo toto solum fiebat. ¶Quibus igitur aliquis tanquàm proprijs credet rationibus, hæ, & huiusmodi quędam sunt. Logicè autem consyderantibus & ex his uidebitur alicui idem hoc accidere. Omne enim, quod continue mouetur, si à nullo prohibeatur, in quod quidem venit secundùm lationem, in hoc & prius ferebatur. vt, si ad B venit, ferebatur ab B: & non, cum prope erat, sed mox vt cœpit moueri. cur enim magis nunc, quàm prius? similiter autem & in alijs. Quod autem ab A ad C fertur, rursus ueniet ad A, continue motum. Cum ergo ab A ad C ferebatur, tunc & ad A fertur, eo, qui à C est, motu. quare simul contrarijs. contrarij enim sunt, qui secundùm rectam fiunt. simul autem & ex hoc mutatur, in quo non est. si igitur hoc impossibile est, necesse est stetur in C. non est ergo unus motus. qui enim statu intercipitur, non est vnus. ¶Amplius autem & ex his manife-

Tex. 70. (margin, at "toto solum fiebat")

Tex. 71. (margin, at "non est vnus")

ifestum est vniuersaliter magis de omni motu. Si enim omne, quod mouetur, moueatur aliquo dictorum motuum, & quiescat aliqua oppositarum quietum: (non enim erat alius præter istos:) quod autem non semper mouetur secundùm hunc motum, dico autem quicunque sunt diuersi specie, & non si qua pars est totius, necesse est prius quiescere secundùm oppositam quietem. quies enim priuatio motus est. Si igitur contrarij quidem motus sunt, qui secundùm rectam fiunt, simul autem non contingit moueri contrarijs motibus, quod ab A ad C fertur, non vtique feretur simul & ab ipso C ad A. Quoniam autem non simul fertur, mouebitur autem secundùm hunc motum, necesse est prius quiescat apud C. hæc enim est opposita quies, ei, qui est à C, motui. Manifestum igitur est ex ijs, quæ dicta sunt, quòd non est continuus motus.

¶Amplius autem & hæc ratio magis propria est ijs, quæ dicta sunt. simul enim corruptum est non album, & factum est album. si igitur continua alteratio est ad album, & ex albo, & non manet aliquo tempore, simul corruptum est non album, & factum est non album. trium enim erit idem tempus. Amplius non si continuum est tempus, & motus, sed consequenter. quomodo enim erit vltimum idem contrariorum, vt de albationis, & denigrationis? Tex. 72.

Caput Quartum. Quòd motus solus circularis possit esse continuus.

QVi autem super circularem fit, erit vnus, & continuus. nihil enim impossibile contingit. Tex. 73.

 tingit.

tingit. Quod enim ex A mouetur, simul mouebitur ad A, secundùm idem propositũ. ad quod enim veniet, & mouetur ad hoc: sed non simul mouebitur cõtrarijs, neq; oppositis. Non enim omnis, qui est ad hoc, ei, qui est ex hoc, contrarius est, aut oppositus. Sed contrarius quidem est, qui super recta fit. huic enim est contrarius secundùm locum, vt qui secundùm diametrum fit: distat enim plurimum. Oppositus autem est, qui est secundùm eandem longitudinem. quare nihil prohibet continuè moueri, & nullo tempore deficere. Circularis enim motus est, qui † ab eodem in idem: Rectus autem, qui ab † eodem in aliud. Et qui in circulo quidem fit, nunquam in eisdem est: qui verò secundùm rectam sæpe in eisdem. Eo igitur, qui semper in alio, & alio fit, contingit moueri continuè: eo vero, qui in eisdem sæpe, non cõtingit: necesse enim esset simul moueri oppositis. Quare neq; in semicirculo, neq; in alia circunferentia vlla contingit moueri continuè. sæpe enim necesse est secundũ eadem moueri, & cõtrarijs mutari mutationibus. non enim copulatur principio finis: qui autem circuli est, copulatur, & solus est perfectus.

Circularis motus quis: Rectus qs. † a. l à seipso in seipsum. † a. l. à seipso.

Tex. 74. ¶ Manifestum autem est & ex hac diuisione, ꝙ non alios contingit motus esse continuos. in omnibus enim accidit secũdum eadem moueri sæpe. vt in alteratione per media, & in eo, qui est quantitatis, per medias magnitudines, & in generatione, & corruptione similiter. nihil em̃ differt ea pauca, vel multa facere, in quibus est mutatio, aut medium addere quippiam, vel auferre. vtroq; enim modo accidit per eadẽ moueri sæpe. Manifestum est igitur ex his, quòd neque qui de natura disserunt, bene dicunt, qui

omnia

omnia sensibilia moueri semper dicunt. moueri enim necesse est aliquo illorum motuum, & maxime secũdùm illos est alterari. fiuere enim dicunt semper, atque diminui. amplius autem & generationem & corruptionem, alterationem esse dicunt. Ratio autẽ nunc dixit vniuersaliter de omni motu, ꝙ nullo motu contingit moueri continuè, præterquàm circulari. quare neq; secundùm alterationem. neq; secundùm augmentationem. Quòd igitur neq; infinita sit mutatio vlla, neq; continua, præter circularem lationem, tot à nobis dicta sint.

Caput Quintum. Quòd circulatio primus sit mutuum.

QVòd autem lationum circulatio prima sit, manifestum est. Omnis enim latio, sicut & prius diximus, aut circularis est, aut super recta, aut mista. Hac autem necesse est priores esse illas: ex illis enim constat Recta autem circularis: simplex enim, & perfecta est magis. in infinitum igitur non est secundùm rectam ferri. quod enim sic est, infinitum non est. sed neque, si esset, moueretur vtique aliquid. non enim id fit, quod impossibile est: transire autem infinitã impossibile est. Ea autem latio, quæ super finita recta fit, si reflectatur quidem, composita est, & duo motus: si verò non reflectatur, imperfecta est, & corruptibilis. Prius autem & natura, & ratione, & tempore, quod perfectum quidem est, imperfecto est; corruptibili autem incorruptibile. Amplius, motus prior est, quem contingit perpetuum esse, eo, quem non cõtingit. Circularem igitur contingit perpetuum esse, alio-

Tex. 75.

Prius & natura, & ratione, & tẽpore perfectũ imperfecto, & corruptibili incorruptibile.

Circularem motũ

cõtingit perpetuum esse, alios verò non.

† a.l. lationem.

Tex. 76.

† a.l. aut quo

Circumlatio mensura est motuum.

Omnia mẽsurãtur primo.

rum autem neq; † corruptionem, neque alium vllum. statum enim oportet fieri. si autem status est, corruptus est. ¶ Rationabiliter autem accidit circularem vnum esse, & continuum, & nõ eum, qui super recta fit. Eius enim, qui super recta fit, determinatum est & principium, & medium, & finis, & omnia habet in seipso quare est vnde, id incipiat, quod mouetur, & vbi desinat. apud enim terminos quiescit omne, aut vnde † aut vbi. Ipsius autem circularis, indeterminata sunt. cur enim magis quoduis eorum, quæ sunt in linea, terminus erit? similiter enim vnumquodque & principium, & medium, & finis est, vt semper quædam sint in principio, & fine, & nunquam. Quare mouetur, & quiescit quodammodo sphæra: eundem enim occupat locum. Causa autem est, quoniam omnia hæc acciderunt ipsi cẽtro: principium enim, & medium magnitudinis, & finis est. Quare fit, vt ꝓpterea quòd hoc extra circunferentiam est, non fit vbi id, quod fertur, quiescat, quasi transierit. semper enim fertur circa medium, sed non ad extremum. propterea autem, quòd hoc manet, & semper quiescit quodammodo totum, & mouetur continuè. Accidit autem econuerso. etenim, quoniam mensura motuum circumlatio est, primum necesse est ipsam esse: omnia enim mensurantur primo. &, quia primus est, mensura est aliorum. Amplius autem & regularem contingit circularem esse solum. qui enim super recta fiunt, irregulariter, & à principio feruntur, & ad finem. omnia enim quanto plus distant ab eo, quod quiescit, feruntur velocius. circularis autem solius neque principium, neque finis in ipso natura est, sed extra.

Quod

¶Quòd autem ea, quæ est secundùm locum, latio, primus motuum sit, testantur omnes, quicunque de motu fecerunt mentionem. principia enim ipsius tribuunt mouentibus secũdùm huiusmodi motum. Disgregatio enim, & congregatio motus secundùm locũ sunt. sic autem mouent amicitia, & lis: ipsarum enim hæc disgregat, illa autem congregat. Atque mentem primum mouentem dicit Anaxagoras disgregare. Similiter autem & quicunq; talem quidem nullam causam dicunt, sed propter vacuum moueri dicunt. etenim hi eo, qui secundùm locum est, motu naturam moueri dicunt. motus enim, qui propter vacuum fit, latio est, & vt in loco: aliorum autem nullum inesse primis, sed ijs, quæ sunt ex his, putant. augmentari enim, & diminui, & alterari, cum congregantur, & disgregantur, impartibilia corpora dicunt. Eodem autem modo & quicunque per densitatem, aut raritatem conficiunt generationem, aut corruptionem: congregatione enim, & disgregatione hæc disponunt. Amplius autem & præter hos, qui animã causam motus faciunt. ipsum enim seipsum mouẽs principium esse dicunt eorum, quæ mouentur. mouet autem animal seipsum, & omne animatum eo, qui secundùm locum est, motu. Et propriè quoque moueri dicimus solum, quod mouetur eo, qui secundùm locum est, motu. si autem quiescat quidem in eodem, augmentetur autem, aut diminuatur, aut alteretur, quodammodo moueri, simpliciter autem moueri, non dicimus. Quòd igitur semper & motus erat, & erit omni tempore, & quodnam sit principium perpetui motus, adhæc autem quis motus primus, & quem motum perpetuum

Tex. 77.

Anaxagoras.

petuum contingit solum esse, & quòd primum mouens immobile sit, dictum est.

Summa Quarta. Primum motorem indiuisibilem esse, & impartibilem, nullamq́; prorsus habere magnitudinem.

Tex. 78. Vòd autem hoc necesse est impartibile esse, & nullam habere magnitudinem, nunc dicamus, primum de prioribus ipso determinantes. Horum autem vnum quidem est, quòd impossibile est, vllum finitum mouere infinito tempore. tria enim sunt, quod mouetur, & mouens, & tertium, in quo, scilicet tempus. hęc autem, aut omnia infinita sunt, aut omnia finita, aut aliqua, vt duo, aut vnum. Sit igitur A mouens, quod autem mouetur B, tempus infinitū, in quo D. Ipsum igitur D moueat aliquam partem ipsius B, quæ sit in quo E. Non igitur in æquali ipsi C. in maiore enim maius. quare non est infinitum tempus illud, quod est ipsius F. sic itaque ipsi D addendo consumam ipsum A, & ipsi E ipsum B: tempus autem non consumam, semper remouens æquale: infinitùm enim est. quare totum A totū B mouebit in tempore finito ipsius C. Non ergo possibile est à finito moueri aliquid secūdùm infinitum motum. Quòd igitur non contingit finitum infinito tempore

Tex. 79. mouere, manifestum est. ❡Quòd autem omnino non contingit in magnitudine finita infinitam esse potentiam, ex his manifestum est. Sit enim maior potentia semper, quæ æquale in minori tempore facit, vt quæ calefacit, aut dulcefacit, aut proijcit, & omnino mouet. Necesse

est

est ergo & à finito quidem, infinitam autem habente potentiam, pati aliquid patiens, & plus quàm ab alio. maior enim est infinita potentia. At verò tempus quidem non contingit esse vllum. Si enim sit in quo A, tempus, in quo infinita vis calefecit, aut pepulit, A B, autem in quo finita quædam, ad hanc, maiorem semper accipiendo finitam, perueniã aliquando ad id, quod est in A tempore mouisse. ad finitum enim semper addens excedam omne determinatum: & auferens semper deficere faciam similiter: inæquali ergo tempore mouebunt finita, ac infinita. hoc autem est impossibile. nullum itaq; finitum contingit infinitam potentiam habere.

¶ Neque igitur nec in infinito finitam. attamen cõtingit in minori magnitudine maiorem potentiam esse: sed adhuc magis in maiori maiorem. Sit igitur id, in quo A B, infinitum. pars igitur B C habet potentiam aliquam, quæ in aliquo tempore mouit D, in tempore, scilicet in quo E F. Si igitur ipsius B C duplum accipiam, in dimidio mouebit tẽpore ipsius E F: sit enim hæc proportio: quare in F H mouebit. ergo sic accipiendo, semper ipsum A B nunquam transibo: tempore aũt dato, semper minus accipiam: infinita ergo potẽtia erit: omnem enim finitam potentiam excedit. Omnis autem finitæ potentiæ necesse est finitum esse & tempus. si enim in quodam tanta, maior in minori quidem, sed determinato mouebit tempore, secundùm conuersionem proportionis. Infinita autem omnis potentia est, vt & multitudo, & magnitudo, quę excedit omnem finitam. ¶ Est autem & sic demonstrare hoc. accipiemus enim quandam potentiam, eandem genere ei, quæ est in infinita magni-

Tex. 80.

Omnis finitæ potentia necesse est finitum esse tempus.

Tex. 81.

magnitudine, in magnitudine finita exiſtẽtem, quæ menſurabit eam, quæ in infinita eſt, finitam potentiam. Quòd igitur non infinitã contingit eſſe potentiam in finita magnitudine, neque finitam in infinita, ex his palam eſt.

Tex. 82. ¶ De ijs autem, quæ feruntur, bene ſe habet dubitare quandam dubitationem primum. Si enim omne, quod mouetur, mouet̃ ab aliquo, quæcunque non ipſa ſeipſa mouent, quomodo mouent aliqua continuè, nõ tangente eo, quod mouit, vt proiecta. Si autẽ ſimul mouet & aliud quid is, qui mouit, vt aërem, qui, cùm mouetur, mouet; ſimiliter impoſſibile eſt primò non tangente, neq; mouente moueri, ſed ſimul omnia & moueri, & quieſcere, cùm id, quod primùm mouet, ceſſauerit. & ſi facit, quemadmodum lapis, veluti ſi mouet id, quod mouit. Neceſſe autem eſt, hoc quidem dicere, quòd primum mouẽs facit, vt poſſit mouere aut aër hic, aut aqua, aut aliud quid huiuſmodi, quòd aptum natura eſt mouere, & moueri: ſed non ſimul ceſſat mouere, & moueri. ſed moueri quidem ſimul, cùm mouens ceſſauerit moueri. mouens aũt adhuc eſt. quapropter mouetur quid alij contiguum. & in hoc eadem ratio eſt. Ceſſat autem, cùm in ipſo cõtiguo minor fuerit virtus, quàm vt moueat. tandem autem ceſſat, cum non amplius fecerit prius mouens, ſed motum patiens ſolum. hæc autem neceſſe eſt ſimul ceſſare, hoc quidem mouere, hoc autem moueri, & totam motionẽ. Hic igitur in ijs, quæ poſſunt aliquãdo quidem moueri, aliquando autem quieſcere, fit motus, & non continuus, ſed videtur. aut enim exiſtentium conſequenter eſt, aut ſe tangentium: non enim vnum mouens eſt, ſed contigua adinuicem

cem

cem sunt. Quapropter & in aëre, & in aqua fit huiusmodi motus, quem dicunt quidã circumobsistentiam esse. Impossibile autem est aliter dubitata soluere, nisi dicto modo. Circumobsistentia autem simul omnia moueri facit, & mouere: quare & cessant: nunc autem videtur vnũ aliquid continue moueri: ab aliquo igitur: non enim ab eodem. ¶ Quoniam autem in ijs, quę sunt, necesse est semper motum esse continuum: hic autem unus est: necesse autem est vnum & magnitudinis alicuius esse: (non enim mouetur quod magnitudine caret:) & vnius, & ab vno. non enim esset continuus, sed contiguus alter alteri, & diuisus: mouens igitur, si vnum est, aut subiens motum mouet, aut immobile existens. Si igitur motum subiens, consequi oportebit, & mutari ipsum, simul autem moueri ab aliquo: quare stabit, & perueniet, ad id quod est moueri ab immobili. hoc enim non necesse est simul mutari, sed semper poterit aliquid mouere. nam sine labore est sic mouere. Et regularis hic motus, aut solus, aut maxime. non enim habet mutationem vllam id, quod mouet. oportet autem id, quod mouetur ab illo, non habere mutationem, vt similis sit motus. ¶ Necesse est autem aut in medio, aut in circulo esse: hæc enim principia sunt: sed celerrime mouentur quæ proxima sunt mouenti: huiusmodi autem est ipsius totius †motus: illic ergo ipsum mouens.

ἀντιπερίστασιν.

Tex. 83.

Tex. 84.

Primi motoris sedes in circulo.

† *alia l. circulo.*

¶ Habet autem dubitationem, si contingat aliquid, quod mouetur, mouere continuè, sed non, vt id, quod pellit, iterum & iterum, & eo quod consequenter sit, cõtinuè. Aut enim ipsum oportet pellere, aut trahere, uel utrunque, aut alterum aliquid excipiens aliud ab alio, sicut

Tex. 85.

dudum dictum est in ijs, quæ proijciuntur, si, cùm diuisibilis sit aër, aut aqua, mouet, sed ut qui semper mouetur. utroque autem modo nõ possibile est vnum esse, sed contiguum. Solus itaque is continuus est, quo ipsum immobile mouet. semper enim similiter se habẽs, & ad id,
Tex. 86. quod mouetur similiter se habebit, & continuè.

¶Determinatis autem his manifestum est, quòd impossibile est primum mouens, & immobile habere aliquam magnitudinẽ. Si enim magnitudinem habet, necesse est aut finitam ipsam esse, aut infinitam. Quòd igitur infinitam non contingat magnitudinem esse, ostensum est prius in Physicis. Quòd autem finitam impossibile est habere infinitam potentiam, & quòd impossibile est à finita moueri aliquid infinito tempore, demonstratum est nunc: primum autem mouens perpetuo mouet motu, & infinito tempore: manifestum itaque est, quod indiuisibile est, & impartibile, & nullam habens magnitudinem.

**
*

Librorum Octo de Physico auditu finis.

ARISTO-

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM Principis, de Cœlo

LIBER PRIMVS.

SVMMAE LIBRI.

In primo tractatu istius libri continentur decem summæ magnæ. Prima est de substantia istius artis.

Secunda de definitione corporis naturalis, eo quòd ipsum solùm inter omnia alia corpora est completum.

Tertia in demonstratione, quòd mundus est perfectus.

Quarta in demonstratione eius, quòd est corpus esse simplex rotundum, dissimilis naturæ cuiuslibet corporum simplicium motorum motu recto.

Quinta in demonstratione, quòd hoc corpus non est graue neque leue.

Sexta in demonstratione, quòd non accipit generationem neque corruptionem, neque aliquam specierum motuum, nisi localem tantùm, & quòd numerus simplicium est quinque.

Septima, quòd totum est finita quantitatis.

Octaua, quòd mundus est vnus numero tantùm.

Nona, quòd non est extra mundum neque vacuum, neque plenum.

Decima in demonstratione, quòd mundus neque generabilis est, neque corruptibilis, neque habet potentiam corruptionis: & quòd impossibile est aliquod generabile esse incorruptibile, neque aliquod non generabile esse corruptibile.

Tex. 1.



CIENTIA de natura fere plurima videtur circa corpora & magnitudines, & horum passiones, atque motus, ad huc autem circa principia, quæ talis substantiæ sunt. naturæ enim constantium hæc quidem sunt corpora, & magnitudines, hæc autem corpus habent, & magnitudinem, hæc verò principia eorum, quæ habent, sunt.

Summa secunda de definitione Corporis naturalis & eius perfectione, & Tertia de mundi perfectione.

Tex. 2.
Cõtinuum quid Corpus.
Vide contr. Zim.



Ontinuum igitur est, quod diuisibile est in semper diuisibilia. Corpus vero, quod omniquaque diuisibile est. Magnitudinis autem ea quidem, quæ ad vnum, linea: quæ autem ad duo, planum: quæ verò ad tria, corpus. & præter has non est alia magnitudo, propterea quòd ipsa tria omnia sunt, & ipsum ter omniquaque. Quemadmodum enim aiunt & Pythagorei, ipsum omne, & omnia tribus determinata sunt. finis enim & medium, & principium numerum habent eum, qui ipsius omnis est: hæc autem eum, qui trinitatis est. Quapropter à natura accipientes, tanqu m leges illius, & ad sacrificia Deorum hoc vtimur numero. Assignamus autem & appellationes ad hunc modum. duo enim ambo quidem dicimus, & duos ambos, omnes autem non dicimus: sed de tribus hanc appellationem dicimus primum. hæc autem, quemadmodum dictum est, sequimur, propterea quòd natura ipsa sic inducit.

Ternarij perfectio.

inducit. ❡ Quapropter, quoniam omnia, & omne, & perfectum secundùm formam non differunt abinuicē, nisi in ipso materia, & in quibus dicũtur, corpus vtique solum erit è magnitudinibus perfectum. solum enim terminatum est tribus: hoc autem est omne. tripliciter autē cum sit diuisibile, omniquaq; diuisibile est. aliorum autem, hoc quidem ad vnum, hoc autē ad duo. vt enim numerum adepta sunt, sic & diuisionem, & continuitatem. hoc enim ad vnum continuũ est, hoc autē ad duo, hoc vero omniquaq; tale. ❡ Quæcunq; igitur magnitudines diuisibiles sunt, & continuæ hæ sunt. Si autem & continuæ, omnes diuisibiles sint, nondũ manifestum est ex ijs, quæ nunc. Sed illud quidem manifestum est, quòd non est in aliud genus transitio, quemadmodum ex longitudine in superficiem: si in corpus autem, ex superficie. non enim ad huc talis perfecta erit magnitudo. necesse enim est fieri egressum secundùm defectionem. non est autem possibile perfectum deficere: omniquaque enim est. Vnumquodque igitur corporum, quæ in partis forma sunt, secundum rationem tale est. omnes enim habet dimensiones: sed ad propinquum tactu terminatum est. quapropter modo quodam multa corporum vnumquodque est. Ipsum autem omne cuius hæ partes sunt, perfectum necesse est esse, & quemadmodum nomen ipsum significat omniquaque, & non hac quidem, hac autē non. De ipsius igitur vniuersi natura, siue infinita sit secundùm magnitudinem, siue finita sit secundùm totam molem, posterius consyderandum est.

Tex. 3.

Tex. 4.

Sũma Tertia de Mũdi perfectione.

Summma quarta. Demonſtrat circulare, ſimplexq́; dar corpus, ab vnoquoque ſimplicium mobilium motu recto ſua natura diuerſius.

Tex. 5.



E ijs autem, quæ ſecũdùm ſpeciem ipſius partes ſunt, nũc dicamus, hoc facto principio. Omnia enim naturalia corpora, & magnitudines, ſecundùm ſe, mobiles ſecundùm locũ eſſe dicimus. naturam enim motus principiũ ipſis eſſe dicimus. Omnis autem motus, qui ſecundùm locum fit, quẽ vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his miſtus eſt: ſimplices enim hi duo ſoli. cauſa autem eſt, quoniam & magnitudines hæ ſimplices ſolùm ſunt, recta, & circularis. Circularis igitur eſt, qui circa medium fit. Rectus autem, qui ſurſum, & deorſum. Dico autem ſurſum quidem eum, qui à medio: Deorſum verò eum, qui ad medium.

Tex. 6. ¶ Quare neceſſe eſt omnem eſſe ſimplicem lationem, hanc quidem à medio, hanc verò ad medium, hanc autem circa medium. & vidẽtur ſequi ſecundùm rationem hoc ea, quæ à principio: etenim & corpus perfectum eſt in tribus, & motus ipſius.

Tex. 7. ¶ Quoniam autem corporũ illa quidem ſunt ſimplicia, hæc autem compoſita ex his: (dico autem ſimplicia quidem, quæcunque motus principiũ habent ſecundùm naturam, puta ignem, & terram, & horum ſpecies, & cognata his:) neceſſe eſt & motus eſſe illos quidem ſimplices, hos autem miſtos quodammodo: ſimplicium quidẽ ſimplices, miſtos autem compoſitorum: moueri autem ſecundùm prædominans. ¶ Si igitur eſt ſimplex motus; ſimplex autem eſt circularis motus, & ſimplicis corporis

Definitio corporis ſimplicis. Cõpoſita ſecundũ prædominans mouentur elementũ.

corporis simplex est motus, & simplex motus simplicis corporis: (etenim, si compositi sit, secundùm prædominans erit:) necessarium est esse aliquod corpus simplex, quod natum est ferri circulari motu secundùm suam ipsius naturam. ¶ Violentia enim contingit illo, qui alterius, & alterius est, secundùm naturam autem impossibile: si vnus quidem sit vniuscuiusque simplicium motus is, qui secundùm naturam. ¶ Amplius, si motus præter naturam contrarius est ei, qui secundùm naturam est, & vnum vni contrarium; necesse est, cum simplex circularis sit, si non erit secundùm naturam lati corporis, præter naturam ipsius esse. Si igitur ignis, aut aliud quippiam talium est circulariter latum, contraria, quæ secundùm naturam ipsius est latio, erit circulari. sed vnũ vni contrarium est, quæ autem sursum, & deorsum inuicem contrariæ sunt. ¶ Si verò alterum est corpus, quod circulariter feratur præter naturam, erit ipsius aliquis alius motus secundùm naturam. sed hoc impossibile est. si enim qui sursum, ignis erit, aut aër: si autẽ qui deorsum, aqua, aut terra. ¶ At verò & primam quidem necessarium est esse talem lationẽ. perfectum enim prius natura est imperfecto. circulus autem perfectorum est, recta verò linea nulla. neque enim infinita: haberet enim terminum, atque finem. neq; finitarum vlla: extra enim omnes aliquid est: augeri enim cõtingit quancunque. Quare, si prior motus prioris sit natura corporis, circularis autem prior recto: qui verò super recta simplicium corporum est (& enim ignis super recta sursum fertur, terræ verò deorsum ad medium) necesse est, & circularem

Tex. 9.

Tex. 10.

Vnũ vni cõtrariũ. idẽ 10. meta. 14. & 17.

Tex. 11.

Tex. 12.

Perfectum prius natura est imperfecto.

Idẽ 1 Phy. 75. & 2. Cœli. 24.

motum alicuius simplicium esse corporum. mistorum enim lationem diximus esse secun-
Tex. 13. dùm prædominans in mistione simplicium.
¶ Ex his igitur manifestum est, quòd esse nata est quædam substantia corporis alia, præter
Tex. 14. eas, quæ hic sunt sunt, cõsistentias, diuinior, ac prior his omnibus. ¶ Atque, si quis adhuc accipiat omnem esse motum, aut secundùm naturam, aut præter naturam, & eum, qui alij præter naturam est, esse alteri secundùm naturam, quale qui sursum, & qui deorsum fiunt,
Vide contr. Zimar. patiuntur: ille enim igni, hic autem terræ præter naturam, & secundum naturam est. quare necessarium est & circularem motum (quoniã his pręter naturam est) alterius cuiusdam esse
Tex. 15. secundùm naturam. ¶ Ad hæc autem, si est circularis alicui latio secundùm naturam, palàm est quòd erit vtiq; aliquod corporum simplicium, ac primorum quod natum est, quemadmodum ignis sursum, & terra deorsum circulariter ferri secundùm naturã. Si autem præter naturam feruntur ea, quæ feruntur circulariter, circulari latione, mirabile, & omnino irrationabile est continuum solùm hunc motum,
Quæ præter naturã sunt, citissime corrumpuntur. & sempiternum existentem, præter naturam esse. videntur enim in alijs citissime corrumpi quæ pręter naturam sunt. Quare, si est ignis id, quod circunfertur, quemadmodum aiunt quidam, non minus ipsi motus iste præter naturam est, quàm qui deorsum: ignis enim motum, eũ videmus esse, qui à medio secundùm rectam.
Tex. 16. ¶ Quapropter ex omnibus his aliquis ratiocinando crediderit, quòd est aliquod præter corpora, quæ hìc, & circa nos sunt, alterum separatum, tanto honorabiliorem habens naturam,

ram, quanto quidem plus distat ab ijs, quæ hìc sunt.

Summa Quinta. Corpus circulare, & simplex nec graue esse, nec leue.

QVoniam autem eorum, quæ dicta sunt, hæc quidem supponũtur, hæc autem ostẽsa sunt, manifestum est, quòd neque leuitatem, neque grauitatem habet corpus omne. Oportet autem supponere quid dicimus graue, & leue, nunc quidem sufficienter quoad in præsentia est opus; diligentius autem rursus, cùm consyderabimus de substantia ipsorum. Graue igitur sit, quod ferri natum est ad medium. Leue autem, quod à medio. Grauissimum autẽ, quod omnibus substat, quæ deorsum feruntur. Leuissimum verò, quod omnibus supereminet, quæ sursum feruntur. Necesse est autem omne, quod fertur, aut deorsum, aut sursum, aut leuitatẽ habere, aut grauitatem, aut ambo, non autem ad idem: ad alia enim sunt grauia, & leuia, vt aër ad aquam, & ad terram aqua. Tex. 17. *Vide cont. Zim.* *Graue qd.* *Leue quid.*

¶ Corpus igitur, quod circulariter fertur, impossibile est habere grauitatem, aut leuitatẽ. neque enim secundùm naturam, neque præter naturam contingit ipsum moueri, aut ad medium, aut à medio. Nam secundùm naturam non inest ipsi, quæ super recta fit latio: vna enim erat vniuscuiusque simplicium: quare erit idem alicui eorum, quę sic feruntur. præter naturam autẽ lato aliquo, si qui deorsum fit, præter naturam est, qui sursum fit, erit secundũ naturã. si verò qui sursum præter naturã, qui deor- Tex. 18.

ſum ſecundùm naturam . poſuimus enim contrariorum, cui alter præter naturam eſt, alterum eſſe ſecundùm naturam. ¶ Quoniam autem ad idem fertur totum, & pars ſecundùm naturam. vt tota terra, & parua gleba accidit primò quidem ipſum, neque leuitatem habere vllam, neque grauitatem, aut enim ad medium, aut à medio poſſet ferri ſecundùm ſuam ipſius naturam. Deinde, quòd impoſſibile ſit moueri eo, qui ſecundùm locum fit motu, aut ſurſum, aut deorſum detractum: aeque enim ſecundùm naturam contingit moueri motu alio, neque præter naturam, aut ipſum, aut particularum vllam. eadem enim ratio eſt de toto, & parte.

Tex. 19. Idem eſt locus totius, & partis: quod qualiter intelligendũ ſit, vide cõt. 52 tertij Phyſ. pro hoc. vide ide inf. t. cõ. 75. et cõ. 80. & 50. et 2. Cœli. 35. & 92. 100. & 102. 105. & 4. Cœ. te. cõ. 22.

Summa Sexta. Circulare, ſimplexq́ corpus, nec generabile, nec corruptibile, nec alterius mutationis, præterquam localis motus, ſuſceptiuum eſſe: ſimpliciaq́ corpora quatuor eſſe numero.

Tex. 20.



Imiliter autem rationabile eſt exiſtimare de ipſo, & quòd ingenerabile, & incorruptibile, & inaugmentabile, & inalterabile ſit, propterea quòd fit quidem omne id, quod generatur, & ex contrario, & ſubiecto quodam: & corrumpitur, ſimiliter & ſubiectò quodam, & à contrario, & in contrarium, quemadmodum in primis dictum eſt ſermonibus. contrariorũ autem & lationes contrariæ. Si igitur huic nihil contrarium contingit eſſe, ex eo quia lationi circulari non ſit aliquis contrarius motus, rectè videtur natura id, quod futurum erat ingenerabile, & incorruptibile, exemiſſe à contrarijs,

Contrariorũ lationes contrariæ.

trarijs. in contrarijs enim est generatio, atque corruptio. ¶ At vero & id omne, quod augmentatur, augetur à cognato aduenientе, & resoluto in materiam. huic autem non est, ex quo factum sit. Si autem est & inaugmentabile, & incorrputibile, eiusdem intelligentiæ est existimare & inalterabile esse: est enim alteratio motus secundùm qualitatem. qualitatis autem habitus quidem & dispositiones non sine mutãtionibus fiunt, quæ secundùm passiones fiunt, vt sanitas, & morbus. secundùm autem passionem quęcunque transmutantur naturalium corporum habentia, videmus omnia & augmentationem, & diminutionem, ut & animalium corpora, & partes ipsorum, & plantarum, similiter autem & elementorum. *Tex. 21.* *Vide cõtr. Zim.*

¶ Quare, si circulare corpus neque augmentationem habere contingit, neque diminutionem, rationabile est & inalterabile esse. Quod igitur sempiternum, & neque augmentationem habens, neque diminutionem, sed insenescibile, & inalterabile, & impassibile est primum corporum, si quis suppositis credit, manifestum ex dictis est. Videtur autem & ratio ijs, quæ apparent, attestari: & ea, quæ apparent, rationi. Omnes enim homines de Dijs habent existimationem: & omnes eum, qui sursum est, locum Deo tribuunt, & Barbari, & Græci, quicunque putãt esse Deos, tanquam uidelicet immortali immortale coaptatum sit. impossibile enim aliter. Si igitur est aliquid diuinum, quemadmodum & est, & nunc dicta de prima substantia corporum dicta sunt bene. Accidit autem & hoc per sensum sufficienter, quo ad humanam dixisse fidem. in omni enim præterito tempore secundùm *Tex. 22.* *Deorum locus quare cælum.*

dùm traditam inuicem memoriam, nihil videtur tranſmutatum, neque ſecundùm totum vltimum cœlum, neque ſecundùm partem ipſius propriam vllam. Videtur autem & ipſum nomen ab Antiquis traditum eſſe vſque ad tempus præſens, hoc modo exiſtimantibus, quo & nos dicimus. neque enim ſemel, neque bis, ſed infinities oportet putare eaſdem peruenire opiniones ad nos. Quapropter tãquam altero quodam exiſtente primo corpore præter terram, & ignem, & aërem, & aquam, æthera appellauerunt ſupremum locum, à currendo ſemper ſempiterno tempore ponentes ipſi denominationem. Anaxagoras autem abutitur nomine hoc non bene: nominat enim æthera pro igne.

Nõ ſemel, nec bis, ſed infinities oportet putare eaſdẽ opiniones aduenire ad nos. Idẽ 1. Meteorologicorũ. Conſimile apud Platonem in Cratylo.

¶ Manifeſtum eſt autem ex dictis, & cur maiorem impoſſibile ſit eſſe numerum dictorum corporum ſimplicium. ſimplicis enim corporis neceſſe eſt motum ſimplicem eſſe: ſolos autem hos eſſe dicimus ſimplices, eum, qui circularis

Tex. 23. eſt, & eum, qui ſuper recta fit: & huius duas partes, hanc quidem à medio, hanc vero ad mediũ.

Idem inf. tex. 57. & ſup. 7. et 8.

¶ Quòd autem non eſt circulari lationi contraria alia latio, ex multis vtique quiſpiam ac-

Tex. 24. cipiat fidem. Primum quidem quòd circunflexæ rectam opponi maxime ponimus.

Tex. 25. ¶ Concauum enim & conuexum non ſolum adinuicem opponi videntur, ſed recto, conbinata, adeptaque compoſitionem. Quare ſi cõtrarius aliquis eſt, eum, qui ſuper recta fit maxime neceſſariũ eſt contrariũ eſſe circulari mo-

Tex. 26. tui. ¶ Qui autem ſuper recta fiunt, inuicẽ opponũtur propter loca. ſurſum enim & deorſum

Tex. 27. & loci eſt differẽtia, & contrarietas. ¶ Deinde ſi quis exiſtimet eandem eſſe rationem, quæ & in re-

in recta,& in circunflexa est (eam enim quæ ab A ad B fit,lationem contrariam esse ei, quæ à B ad A) eam,quæ super recta fit,dicit. hæc enim finita est, circunflexę autem infinitæ vtique erunt circa eadem signa. ¶ Similiter autem & quæ in semicirculo vno fit,vt quæ à C ad D, & quæ à D ad C. eadem enim est ei, quæ super diametro est. semper enim vnumquodq; distare secundùm rectam ponimus. ¶Similiter autem & si quis,circulum faciens,eam, quæ super altero semicirculo est, lationem contrariã ponat ei,quæ in altero,vt in toto circulo eam,quę ab E ad F,semicirculi G, ei quæ ab F ad E, in semirculo H. Si autem & istæ sunt contrariæ,at non profectò eæ, quæ super toto circulo fiunt lationes, inuicem propter hoc contrariæ sunt.

Tex. 28. Tex. 29. Tex. 30. Tex. 31. Tex. 32.

¶At verò neq; ea,quæ ab A ad B est, circularis latio,contraria est ei,quæ ab A ad C. ex eodem enim in idem motus est. contraria autem latio determinata est ex contrario in contrarium esse. ¶Si autem circularis circulari esset contraria,frustra vtique esset altera. in idẽ enim prȩterea necesse est quod circulariter fertur, vndecunq; incipit,ad omnia similiter peruenire contraria loca. Sunt autem loci contrarietates sursum & deorsum, ante & retro, dextrum & sinistrum: lationis autem contrarietates secundùm locorum sunt contrarietates.

¶ Si enim æquales essent,non vtiq; esset motus ipsarum. si autem alter motus dominaretur,alrer vtiq; non esset. quare, si ambo essent, frustra vtiq; alterum esset corpus, non motum suo motu. † frustra enim calceamentum hoc dicimus, cuius non est calceatio. † Deus autem, & natura nihil frustra faciunt.

† Frustra calceamentum dicimus, cuius non est calceatio.

† Deus & natura nihil agunt frustra. Idẽ 2. Cœli. 50. 59. & 3. de Par. ani. cap. 1. & 3. de Anima. t. c. 43. & 2. Meta. cō. primo.

Summa

Summa Septima. Mundum finitæ esse quantitatis.

Tex. 33. Ed, quoniam manifestũ est de his, & de reliquis consyderandum est. Et primum, vtrum sit quoddam corpus infinitum, quemadmodum plurimi Antiquorum † Philosophorum putauerunt, an hoc sit vnum quid impossibilium. sic enim, aut illo modo se habere, non aliquid parum, sed totum refert, ac omnino ad eam, quæ de veritate est, speculationem. ferè enim hoc est principium contrarietatum omnibus, qui aliquid de tota natura enunciarunt, & fuit, & erit vtique. si quidem modica transgressio à ueritate discedẽtibus fit longe decies millies maior. ut si quis minimam quandam esse dicat magnitudinem: hic enim minimum introducens, maxima utique amoueret Mathematicorum. Huius autem causa est, quia principium virtute maius est, quàm magnitudine. quapropter quod in principio modicum est, in fine fit perquàm magnum. infinitum autem & principij, & quantitatis uirtutem habet maximam. quare nihil absurdum est, neque irrationabile admirabilem esse differentiã ex eo, quòd sumptum sit, quòd est aliquod corpus infinitũ.

† a. l. delet Philosophorum.

Paruus error in principio in fine fit maximus.

Principiũ virtute maius est, quà magnitudine.

Tex. 34. ¶ Quapropter de ipso dicendum est à principio resumentibus. Necesse est igitur omne corpus aut simplicium, aut compositorum esse. quare & infinitum aut simplex erit, aut compositum. At uero & quòd finitis simplicibus necesse est finitum esse compositum, manifestum est. quod enim ex finitis & multitudine, & magnitudine componitur, finitum est & multitudine,

itudine, & magnitudine. tantum enim erit, quanta sunt, ex quibus est compositum.

¶ Restat igitur uidere utrum contingat ali quod simplicium infinitum esse magnitudine, n hoc impossibile. prius itaque, cùm tractaue-imus de primo corporum, sic consyderemus & e reliquis. Quòd igitur necesse sit omne cor-us, quod circulariter fertur, finitum esse, ex his manifestum est. Si enim infinitum sit corpus, quod circulariter fertur, infinitæ erunt quæ à medio eijciuntur: infinitorum autem distantia nfinita est: distantiam autem dico linearum, xtra quam nullam est sumere magnitudinem, angentem lineas: hanc ergo necesse est infini-am esse: finitarum enim semper erit finita. Am lius autem semper est data maiorem accipere. uare quemadmodum numerum dicimus infi-itum, quia maximus nō est, eadem ratio & de istantia. Si igitur infinitum non est pertransi-:, infinito autem existente, necesse est distan-am infinitam esse, non vtique contingeret cœ um moueri circulariter: cœlum autem vide-nus circulo ferri. & ratione etiam determina-imus, quòd alicuius est circularis motus. Tex.35.

¶ Amplius à finito tempore si abstuleris fi-itum tempus, necesse est & reliquum esse fi-itum, & habere principium: si tempus autem cessus habet principium, est principium e-am motus: quare & magnitudinis, super qua cessit. similiter autem hoc & in alijs. Sit ita-ue linea, in qua A C E, infinita ad alteram artem, qua est E. alia autem, in qua B B, ad ramque partem infinita. Si itaque describat rculum linea A C E, à centro C feretur cir-ulariter linea A C E, secans aliquando li- Tex.36.

neam

neam B B tempore finito : totum enim tempus, in quo circulariter latum est cœlum, finitum est : & ablatum igitur, quo secans ferebatur. erit igitur aliquod principium, quo primum linea A C E lineam B B secuit. sed impossibile est. non est igitur circulariter verti infinitum : quare neque mundum, si esset infinitus.

Tex. 37. ¶ Amplius autem & ex his manifestum est, quod infinitum impossibile sit moueri. Sit enim linea A, quæ feratur iuxta lineam B, finita iuxta finitam. necesse est igitur simul & lineam A à linea B absolui, & lineam B à linea A. quantum enim altera acceperit alterius, & altera illius tantum. Si igitur ambæ moueantur in contrarium, uelocius vtique absoluentur. si autem iuxta manentem feratur, tardius eadem celeritate moto eo, quod iuxta fertur.

Tex. 38. ¶ Sed illud quidem manifestum est, quòd impossibile sit infinitam pertransire in tempore finito. in infinito ergo. ostensum enim est hoc prius in ijs, quæ de motu. Refert autem nihil, aut finitam ferri iuxta infinitam, aut infinitam iuxta illam. cùm enim hæc mutatur iuxta illam, & illa mutatur iuxta hanc similiter mota, & non mota. verùm, si moueantur ambæ, citius absoluentur : quamuis aliquando nihil prohibeat eam, quæ mouetur iuxta quiescentem, velocius pertransire, quàm eam, quę contra mouetur, si quis fecerit eas, quæ contra mouentur, ambas ferri lentè : eam autem, quæ iuxta quiescentem, multo illis ferri velocius. Nullum est igitur ad rationem impedimentum, quòd iuxta quiescentem : quandoquidem motam contingit lineam A iuxta motam lineam B tardius transire. Si igitur

infinitum

infinitum est tempus, quo finita, quæ mouetur, absoluitur, & id in quo infinita per finitam mota est, necesse est infinitum esse. Impossibile est igitur infinitum moueri omnino. si enim etiam per minimam moueatur, necesse est ut infinitum fiat tẽpus: at uero cœlum circumit, & vertitur totum circulo in tempore finito: quare circumit circuli totam, quę intus est, vt A B, finitam. Impossibile est igitur id infinitum esse, quod circulo fertur. ¶ Insuper, quemadmodum lineam, cuius finis est, impossibile est esse infinitam, sed, si ad longitudinem, & superficiem similiter, qua finis est non contingit. cùm autem fuerit finita, nusquam. vt quadrangulum infinitum, aut circulum, aut sphæram, quemadmodum neque pedale infinitum. Si igitur neq; sphæra, neque quadrangulum, neque circulus est infinitus, non ex stente autem circulo, neq; vtique circularis latio erit. similiter autem non infinito existente, neque vtique erit infinita. si vero circulus infinitus non sit, non utique mouebitur circulariter infinitum corpus. Tex. 39.

¶ Amplius autem, si C centrum sit, linea autem A B infinita, & linea E ad rectum infinita, & linea C D, quæ mouetur, nunquam absoluetur à linea E, sed semper se habebit quemadmodum linea C E: secat enim, qua est F. non igitur circulariter fertur infinita. Tex. 40.

¶ Præterea, si infinitum sit cœlum, moueatur autem circulo, in tempore finito infinitum erit pertransiens. Sit enim cœlum quidem, quod manet infinitum: quòd autem in hoc mouetur, æquale. quare si transit circulariter, infinitum cum sit, infinitum æquale sibi pertransiuit in tempore finito. sed hoc erat impossibile. Tex. 41.

Tex. 42. ¶ Eſt autem conuerſim dicere, quòd, ſi finitum eſt tempus, in quo reuolutum eſt, & magnitudinem eam, quam pertranſiuit, neceſſe eſt eſſe finitam: æquale autem ſibi pertranſiuit. finitum igitur & ipſum eſt.

Tex. 43. ¶ Quòd igitur id, quod circulo mouetur, non eſt interminatum, neque infinitum, ſed habet

Tex. 44. finem, manifeſtum eſt. ¶ At vero neque id, quod ad medium, neque quod à medio fertur, infinitum erit. contrariæ enim ſunt lationes quæ ſurſum, & quæ deorſum: contrariæ autem ad contraria loca. contrariorum autem, ſi alterum determinatum eſt, & alterum determinatum erit: medium autem determinatum eſt. ſi enim vndecunque feratur deorſum id, quod ſubſtat, non contingit tranſire ultra medium. determinato ergo medio, & eum, qui ſurſum eſt, locum neceſſe eſt determinatum eſſe. ſi vero loca definita ſunt, & terminata, & corpora

Contrariorum ſi alterum determinatum eſt, & alterum.

Tex. 45. erunt terminata. ¶ Amplius, ſi ſurſum, & deorſum definita ſunt, medium neceſſe eſt eſſe definitum. Si enim non eſt definitum, infinitus vtique erit motus. hoc autem quòd impoſſibile ſit, oſtenſum eſt prius. determinatum ergo eſt medium, quare & corpus, quod in hoc aut eſt, aut fore poteſt. at uero, quòd ſurſum, & deorſum fertur, corpus poteſt in hoc fore: natū eſt enim hoc quidem à medio moueri, hoc uero ad

Tex. 46. medium. ¶ Ex his itaq; manifeſtum eſt, quòd non contingit corpus eſſe infinitum. Et ad hæc, ſi grauitas non eſt infinita, neque utique horum corporum vllum erit infinitum. neceſſe enim eſt infiniti corporis infinitam eſſe & grauitatem. Eadem autem ratio erit & de leuitate. ſi enim eſt infinita grauitas, eſt & leuitas, ſi infini-

finitum sit, quod superfertur.

¶ Patet autem ex his. Sit enim finita, & sumatur infinitum quidem corpus, in quo A B. grauitas autem ipsius, in quo C. auferatur igitur ab infinito finita magnitudo, in qua B D: & grauitas eius sit in quo E. Ipsum igitur E ipso C minus erit: minoris enim grauitas minor est. mensuret itaque minor quotieslibet: & vt grauitas minor ad maiorem, ita B D ad B F fiat: contingit enim auferri ab infinito quantumuis. Si ergo proportionales sunt magnitudines grauitatibus, minor autem grauitas minoris est magnitudinis, & maior utique erit maioris: æqualis ergo erit finiti, & infiniti grauitas. Amplius, si maioris corporis maior est grauitas, ipsius G B maior erit grauitas q̃ ipsius F B. quare finiti grauitas quàm infiniti maior erit. & inæqualium etiam magnitudinum eadem grauitas erit: inæquale enim finito est infinitum. ¶ Nihil autem refert grauitates commēsurabiles sint, an incōmensurabiles. etenim, si incommensurabilia sint, eadem erit ratio. ut si E tertio mensurans excedat C grauitatem: magnitudinibus enim B D tribus totis sumptis maior erit earum grauitas, quàm ea, in qua C. quare idem erit impossibile. ¶ Amplius autem contingit & commensurabiles sumere. nihil enim refert incipere à grauitate, an à magnitudine. Vt si sumatur commensurabilis grauitas ipsi C, ea in quo E, & ab infinito auferatur, id quod habet grauitatem, in quo E, ut B D. deinde ut grauitas ad grauitatem B D, ita ad aliam fiat magnitudinem, vt ad B F: contingit enim infinita existente magnitudine quantumuis auferri. his enim sumptis commensu-

Tex. 47.

Tex. 48. *Pars hæc usque ad textū 49. deficit in tex. Auerrois,*

Tex. 49.

Tex. 50. rabiles erunt & magnitudines, & grauitates inuicem. ¶ Nihil igitur refert ad demonstrationem magnitudo, similis sit grauitatis, an dissimilis. semper enim est assumere æquè grauia corpora ipsi B D, ab infinito quantauis aut auferendo, aut addendo. Quare manifestum est ex dictis, quòd non erit infiniti corporis finita grauitas. infinita igitur. si ergo hoc impossibile est, & infinitum aliquod esse corpus impossibile est.

Tex. 51. ¶ At vero quòd infinitam quandam esse grauitatem impossibile sit, ex his manifestum est. Si enim tanta grauitas per tantum in hoc tempore mouetur, tanta & adhuc in minori. & eam analogiam, quam grauitates habent, tempora econtrario habebunt. vt, si dimidia grauitas in hoc, dupla in dimidio huius.

Tex. 52. ¶ Præterea finita grauitas omnem finitam lineam transibit in quodam tempore finito. Necesse est igitur ex his, si qua est infinita grauitas, moueri quidem, quatenus tanta est, quanta finita, & amplius: non moueri autem, quatenus proportione quidem secundum excessus oportet moueri: contrariæ autem maiorem in minori. ratio autem nulla est infiniti ad finitum, minoris autem temporis ad maius finitum sed semper in minori: minimum autem non est. ¶ Neque, si esset, utilitas vlla utique esset. alia enim quæpiam finita maior sumpta fuisset in eadem ratione, in qua infinita ad alteram esset: quare in æquali tempore, per æquale utique moueretur infinita finitæ. sed impossibile est.

Infiniti ad finitũ nulla est rō. Idē 8. Phy. tex. 15. & infra tex. 64.

Tex. 53. At vero necesse est, si in quantouis tempore, finito autem, mouetur infinita, & aliam in eodem hoc finitam grauitatem moueri per quoddam finitum.

Impossi-

¶ Impoſſibile eſt igitur infinitam eſſe grauitatem, ſimiliter autem & leuitatem. & corpora ergo infinitam habentia grauitatem, & leuitatem eſt impoſſibile. Quod igitur non eſt infinitum corpus, palàm eſt & per ea, quæ particularia ſunt ſpeculantibus hoc modo, & vniuerſaliter conſyderantibus, non ſolùm ſecundùm rationes, quæ in ijs, quæ circa principia dictæ ſunt à nobis. determinatum eſt enim & ibi vniuerſaliter prius de infinito quomodo eſt, & quomodo non eſt, ſed & nunc alio modo. Tex. 54.

¶ Poſt hæc autem conſyderandum eſt etiam, ſi infinitum quidem corpus non ſit uniuerſum ipſum, verum enim vero tantum quidem ſit, ut plures ſint cœli. Forte enim vtique quis hoc dubitabit, quòd quemadmodum, qui circa nos, mundus conſtitutus eſt, ita nihil prohibeat & alios eſſe plures cœlos, plures quidem uno, non tamen infinitos. Tex. 55.

¶ Primum autem dicamus vniuerſaliter de infinito. Neceſſe eſt itaque corpus omne aut infinitum eſſe, aut finitum. &, ſi infinitum, aut diſſimilare omne, aut ſimilare. &, ſi diſſimilare, aut ex finitis ſpeciebus, aut ex infinitis. Tex. 56.

¶ Quòd igitur non poſſibile eſt ex infinitis, manifeſtum eſt, ſi quis nobis ſinat manere primas ſuppoſitiones. Finitis enim primis motibus exiſtentibus, neceſſe eſt & ſpecies ſimplicium corporum eſſe finitas. ſimplex enim eſt ſimplicis corporis motus. ſimplices autem finiti motus ſunt. neceſſe autem ſemper eſt motum habere omne corpus naturale. At uero, ſi ex finitis erit infinitum, neceſſe eſt & partium vnamquamque eſſe infinitam. dico autem, vt aquam, aut ignem. ſed impoſſibile eſt: oſtenſum eſt enim quod neque grauitas, neque leuitas eſt Tex. 57.

Omne corpus neceſſe eſt motum habere. Idē infra com. 81. & 3. Cœ. co. 18. & 19.

Tex. 58. infinita. ❡ Amplius, necessarium est infinita magnitudine esse & loca ipsarum. quare & motus infinitos omnium esse. hoc autem est impossibile, si ponamus veras esse primas suppositiones, & neque quod deorsum fertur in infinitum posse ferri, neque quod sursum secundùm eandem rationem. impossibile enim est id fieri, quod non contingit esse factum, similiter in ipso, tale, & tantum, & ipso, vbi. dico autem si impossibile est factum esse album, aut cubitale, aut in Aegypto esse, & fieri aliquid horum impossibile est. Impossibile est igitur & ferri illuc, quò nullum, quod fertur, peruenire potest.

Impossibile est fieri qđ non contingit factum esse.

Tex. 59. ❡ Praeterea, etsi discretae sunt, nihilominus continget, qui ex omnibus, ignem infinitum

Tex. 60. esse. ❡ Sed corpus est, quod vndique dimensionem habet. Quare, quomodo possibile est plura quidem esse dissimilia, unumquodque autem eorum infinitum esse? omni enim ex parte vnumquodque infinitum esse oportet.

Tex. 61. ❡ At vero neque infinitum totum similare contingit esse. Primum enim non est alius praeter istos motus: habebit igitur unum horum. si autem hoc, accidet aut grauitatem infinitam esse, aut leuitatem infinitam. at vero non potest corpus, quod circulo fertur, esse infinitum: impossibile enim est infinitum ferri circulo. nihil enim refert hoc dicere, aut dicere cœlum infinitum esse. hoc autem ostensum est, quòd sit impossibile.

Tex. 62. ❡ At uero neque omnino contingit infinitum moueri. aut enim secundùm naturam mouebitur, aut uiolentia. & si uiolentia, est ipsi & qui secundùm naturam est: quare & locus alius proprius, in quem feratur, hoc autem impossibile

Vide cont. Zim.

bile eſt. ¶Quòd autem omnino impoſſibile ſit infinitum à finito pati aliquid, aut finitum facere, ex his manifeſtum eſt. Sit enim infinitum, in quo A, finitum autem, in quo B, tempus autem, in quo mouit aliquid, aut motum eſt, in quo C. ſi itaque ab ipſo B ipſum A calefactum eſt, aut pulſum, aut aliquid aliud paſſum, aut etiam quoduis motum in tempore, in quo C, ſit D ipſo B minus, & minus in æquali tempore minus moueat. ſit autem id, in quo E, ab ipſo D alteratum. quod itaque eſt D ad B, hoc erit E ad finitum aliquod. Tex.63.

¶Sit itaque quod æquale quidem eſt, in æquali tempore æquale alterans: quod autem, minus eſt in æquali minus: quod autem maius maius: tantum autem, quantum proportionale erit id quidem, quod maius eſt ad minus. Non igitur infinitum ab vllo finito mouebitur in ullo tempore. minus enim aliud in æquali tempore à minori mouebitur ad quod id, quod proportionale eſt, finitum erit. infinitum enim ad finitum in nulla proportione eſt. Tex.64.

¶At uero neque infinitum ullo in temopre mouebit finitum. Sit enim in quo A infinitum, B uero finitum, tempus, in quo C. igitur D in C minus ipſo B mouebit. ſit F. quod itaque eſt B, & F totum ad F, ipſum E eandem rationem ſit habens ad D. mouebit igitur E ipſum B F in C. finitum igitur, & infinitum in æquali tempore alterabunt. ſed impoſſibile eſt. in minori enim quod maius eſt ſupponebatur, ſed ſumptum tempus idem ſemper faciet: quare non erit tempus vllum, in quo mouebit. At uero in infinito quidem non eſt mouiſſe, neque motum eſſe: finem enim non habet; actio autem, & paſſio Tex. 65. *Finitũ ab infinito nõ moueri.*

Tex. 66. habent. ¶ Neque infinitum igitur ab infinito contingit aliquid pati. Sit enim A infinitum, & B, tempus autem, in quo passum est B ab A, in quo C D. Pars igitur infiniti, in quo E, quia totum B passum est non in tempore æquali idem. supponatur enim in minori tempore moueri quod minus est. sit E motum ab A in tempore D. quod itaque est D ad C D, hoc est ipsum E ad aliquid ipsius B finitum. hoc igitur necesse est ab A motum esse in tempore C D. ab eodem enim supponatur in maiori, & minori tempore maius, & minus pati quæcunque proportionaliter tempori diuisa sunt.

Infinitum ab infinito non pati.

Tex. 67. ¶ In nullo igitur tempore finito possibile est infinitum ab infinito motum esse. in infinito ergo. sed infinitum quidem tempus non habet finem: quod autem motum est, habet.

Tex. 68. ¶ Si igitur omne corpus sensibile habet virtutem actiuam, aut passiuam, aut ambas, impossibile est corpus infinitum sensibile esse.

Tex. 69. ¶ At vero & quæcunque quidem corpora in loco sunt, omnia sensibilia, non est igitur vllum corpus infinitum extra cœlum. At vero neque vsque ad aliquid: nullum igitur omnino corpus extra cœlum est. Si enim intelligibile sit, erit in loco: Extra enim, & Intra locum significant. quare erit sensibile: sensibile autem nullum est non in loco.

Quæcunque corpora in loco sunt, omnia sensibilia, Extra, & Intra locũ significant.

¶ Rationabilius autem est aggredi & sic.

Tex. 70. Neque enim circulo possibile est moueri infinitum, similare existens. medium enim infiniti non est: quod vero circulo circa medium mouetur. At verò neque super recta possibile est ferri infinitum. oportebit enim alterum esse tantum locum infinitum, in quem feretur secundùm

cundùm naturam, & alium tantum, in quem præter naturam.

¶ Amplius, siue natura habeat motum eundi in rectum, siue violentia moueatur, vtroque modo oportebit infinitam esse mouentem potentiam. etenim infinita infiniti est, & infiniti infinita vis: quare erit & mouens infinitum. Ratio autem est in ijs, quæ de motu, quòd nihil finitorum virtutem habet infinitam, neque infinitorum quicquam virtutem habet finitam. Si igitur id, quod secundùm naturam, & præter naturam contingit moueri, erunt duo infinita, & quod mouet sic, & quod mouetur. Tex. 71.

¶ Amplius, quid est id, quod infinitum mouet? Si enim ipsum se ipsum moueat, animatũ erit. hoc autem quomodo possibile, infinitum esse animal? Si autem aliud quid est mouens, duo erunt infinita, & mouens & quod mouetur, differentia secundùm formam, & potentiam. Tex. 72.

Si autem vniuersum non sit continuum, sed, quemadmodum dicit Democritus, & Leucippus, disterminata sunt vacuo, necessarium est omnium vnum esse motum: disterminata enim sunt figuris. naturam autem esse dicunt ipsorum vnam, quemadmodum si aurum esset vnumquodque, segregatum. Horum autem, quemadmodum dicimus, necessarium est eundem esse motum. quo enim vna gleba, & tota terra fertur, atque totus ignis, & scintilla in eundem locum. quare neque leue simpliciter vllum erit corporum, si omnia habent grauitatem. si autem leuitatem, graue nullum erit. Tex. 73. *Democritus. Leucippus. Idẽ est motus totius, & partis.*

¶ Præterea, si grauitatem habet, aut leuitatẽ erit aut vltimum quid vniuersi, aut medium. hoc autem est impossibile, cum infinitum sit. Tex. 74.

omnino autem, vbi non eſt medium, aut vltimum, neque hoc quidem eſt ſurſum, hoc autem deorſum, nulluſque lationis locus erit corporibus. hoc autem non exiſtente, motus nõ erit. neceſſe enim eſt moueri, aut ſecundùm naturam, aut præter naturam. hæc autem determinata ſunt locis, & proprijs, & alienis.

Tex. 75. ¶ Præterea, ſi vbi præter naturam aliquid manet, aut fertur, neceſſe eſt cuiuſdam alterius eſſe hunc locum ſecundùm naturam (hoc autem credibile eſt ex inductione) neceſſe ſanè eſt non omnia grauitatem habere, aut leuitatem, ſed hæc quidem, hæc vero non. Quòd igitur infinitum non ſit corpus ipſius vniuerſi, ex his manifeſtum eſt.

Summa Octaua. Mundum vnum numero eſſe.

Caput Primum. Propoſitiones enumerantur, quibus hæc quæſtio abſoluitur.

Tex. 76. 
CVR autem neque plures eſſe cœlos poſſibile eſt dicamus. hoc enim diximus conſyderandum eſſe, ſiquis non putat vniuerſaliter oſtenſum eſſe de corporibus, quòd impoſſibile eſt extra mundum hunc eſſe quoduis ipſorum, ſed ſolùm de indefinitè poſitis dictam eſſe rationem. Omnia enim & manent, & mouentur violentia, & ſecundùm naturam. & ſecundùm naturam quidem, in quo manent non violentia, & feruntur, & in quem feruntur, & manent: in quo autem violentia, & feruntur violentia: & in quem violentia feruntur, violentia & manent. Amplius, ſi violen-

violentia hæc latio fit, contraria secundùm naturam.

Caput Secundum. Demonstrationem assignat, ostendentem vnum esse mundum.

AD medium autem, quod hìc est, si violentia feratur terra illinc, hinc feretur illuc secundùm naturam. &, si manet hìc, motus, qui illinc fit, non violentia fit, & feretur huc secundùm naturam. vnus enim est motus secundùm naturam. ¶ Præterea necesse est omnes mundos ex eisdem esse corporibus, similiter autem existentes secundùm naturam. At verò & corporum vnumquodque necessarium est eandem habere potentiam, vt dico ignem, & terram, & quæ inter hæc media sunt. Si enim æquiuoca hæc sunt, & non secundùm eandem speciem dicuntur ea, quæ illic, & quæ apud nos sunt, & ipsum vniuersum æquiuocè dicetur mundus. Palàm est igitur, quòd hoc quidem à medio ferri natum est, hoc autem ad medium ipsorum, si omnis ignis eiusdem speciei cùm igni est, & aliorum vnumquodque, quemadmodum &, quæ in hoc sunt, partes ignis. Quòd autem necesse sit sic se habere ex ijs, quæ circa motus dictæ sunt, suppositionibus manifestum. nam & motus finiti sunt: & vnumquodque elementorum dicitur secundùm vnumquemque motum.

Tex. 77.

Tex. 78.

ἰδέαν, Formam.

¶ Quare, si & motus ijdẽ sunt. & elementa necesse est esse ubiq; eadem. Natę sunt igitur ferri & ad hoc quidem mediũ terræ partes, quæ in alio mundo sunt, & ad hoc quidẽ extremũ, qui ibi est, ignis. sed impossibile est. Si enim hoc accidat.

Tex. 79.

dat, necesse est ferri sursum quidem terram in proprio mundo, ignem autem ad medium. similiter autem & eam, quæ hic est, terram à medio ferri secũdum naturam, dum ad medium, quod illic est, fertur, propterea quòd mundi sic positi

Tex. 80. sunt adinuicem. ¶ Aut enim non ponendum est eandem esse naturam simplicium corporum in pluribus cœlis, aut dicentes sic mediũ vnum, & extremum facere necesse est. hoc autem, cum sit absurdum, impossibile est mundos vno plures esse.

Caput Tertium. Dubitatione soluit, quibus existimari potest plures esse mundos.

Tex. 81. EXistimare autem aliam esse naturam simplicium corporũ, si distent minus, aut plus à proprijs locis, irrationabile est. quid.n. refert tanta dicere longitudine distare, an tanta? different enim secundùm rationem eo magis,

Tex. 82. quo plus: forma autem eadem est. ¶ At vero necesse est aliquem esse motum ipsorum. Quòd enim mouentur, manifestum est, Vtrum igitur vi omnibus moueri, & contrarijs dicemus? Sed quod non natum est omnino moueri, impossibile est hoc vi moueri. Si igitur est aliquis motus ipsorum secundùm naturam, necesse est eorum, quæ eiusdem sunt speciei, & singulorum ad vnum numero locum existere motum, vt ad hoc aliquod medium, & ad hoc aliquod ex-

Tex. 83. tremum. ¶ Si autem ad specie eadem, plura autem, quia & singula plura quidem sunt, specie autem vnumquodque indifferens est, non huic quidem partium, huic autẽ non, tale erit, sed similiter omnibus. similiter enim omnes secun-

secundùm speciem indifferentes sunt adinuicem, numero autem altera est quæcunque à quacunque. ¶Dico autem hoc, quoniam si partes, quæ hìc sunt, & quæ in altero mũdo, adinuicem similiter se habent, & sumpta hinc nihil differenter se habet ad aliquam earum partium, quæ in aliquo alio mundo sunt, & quæ in hoc ipso, sed similiter. differunt enim nihil specie abinuicem. ¶Quare necessarium est, aut dimouere has suppositiones, aut medium vnũ esse, & extremum. hoc autem existente, necesse est & cœlum vnum solum esse, & non plures, his eisdem argumentis, & eisdem necessitatibus. Tex. 84. Tex. 85.

Caput Quartum. Quasdam quibus concludebatur Vnitas mundi, propositiones explanat.

QVòd autem sit aliquid, quò nata est terra ferri, & ignis, palàm est & ex alijs. omnino enim quod mouetur, ex quodam in quiddam mutatur. & hæc, ex quo, & in quod, specie differunt. omnis enim mutatio finita est: vt quod sanatur ex morbo in sanitatẽ, & quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem. & quod fertur igitur: etenim hoc fit alicunde aliquò. oportet igitur specie differre, ex quo, & in quod natum est ferri (quemadmodum id, quod sanatur) non quò contigerit, neque quò vult mouens. & ignis ergo, & terra non in infinitum feruntur, sed ad opposita: opponuntur autem secundum locum sursum, & deorsum: quare ista sunt termini lationis. Tex. 86.

¶Quando quidem & qui circulo habet quodammodo opposita ea, quæ secundùm diame- Tex. 87.

rrum,

trum, vniuerso autem non est contrarium quicquam: quare & his aliquo modo motus ad opposita fit, & finita. Necesse est igitur esse aliquem finem, & non in infinitum ferri.

Tex. 88. ¶ Coniectura autem est non in infinitum ferri, & terram quidem, quanto propinquior fuerit medio, velocius ferri; ignem autem quanto ei, quod est sursum. si autem infinitum esset, infinita vtique esset & velocitas. si verò velocitas, & grauitas, & leuitas. vt enim quod inferius magis tendit velocitate, quàm alterum, grauitate vtiq; est velox: sic, si infinitum esset huius incrementum, & velocitatis incrementum infinitum vtique esset.

Tex. 89. ¶ At verò neque ab alio hoc quidem ipsorum sursum fertur, hoc autem deorsum; neq; vi (quemadmodũ quidã aiunt) per extrusionem. tardius enim moueretur maior ignis sursum, & maior terra deorsum: nunc autem contrà semper maior ignis velocius fertur, & maior terra in suum locum. Neque velocius vtiq; prope finem ferrentur, si vi, & extrusione mouerẽtur. omnia enim ab eo, quod vim attulit, longius existentia, tardius feruntur: & vnde vi, illuc feruntur non vi.

Motus vio lẽtus remittitur in fine.

Caput Quintum. Ex prima Philosophia demonstrationem aßignat.

Tex. 90. QVare ex his speculantibus est accipere fidem de ijs, quæ diximus, sufficiẽter. Præterea autẽ & per eas, quæ ex prima Philosophia sunt rationes, ostendetur vtique, & ex eo, qui circulariter fit, motu, quem necessarium est sempiternum similiter hic esse, & in alijs mundis. Manifestum autem etiam sic fiet consyde-

consyderantibus, quòd necesse est vnum esse cœlum.

Caput Sextum. Demonstrationem tertiam, virtute, primæ propinquam affert.

TRibus enim existentibus corporeis elemẽtis, tria erunt & loca elementorũ. Vnus quidẽ subsistentis corporis, qui circa medium est. Alter autem eius, quod circulariter fertur. qui quidẽ est extremus. Tertius, qui inter hæc medius est, qui medij est corporis. necesse est enim in hoc esse id, quod superfertur. si enim non in hoc, extra erit. sed impossibile est extra: hoc enim sine grauitate, hoc autem habens grauitatem. magis autem deorsum est cuiusuis corporis grauitatem habentis locus, si qui in medio est, ipsius grauis est. At vero neque præter naturam: alij enim erit secundùm naturam. aliud autem non est. necesse est igitur vt in medio sit. huius autem ipsius quæ sint differentiæ, posterius dicemus. De corporeis igitur elementis, & quæ sint, & quot, & quis vniuscuiusque locus, insuper autem omnino quot secundùm multitudinem sint ipsa loca, manifestum est nobis ex dictis. ¶ Quòd autem non solùm vnus est, sed & impossibile esse plures, insuper autem quòd sempiternus, cùm incorruptibilis sit, & ingenerabilis, dicamus, primùm dubitatione facta de ipso.

Tex. 91. Vide cõtr. Zim. Tex. 92.

Caput Septimum. Dubitationem commemorat, qua dubitari potest plures esse cœlos, eamq́; soluit.

VIdebitur enim vtique sic consyderantibus impossibile vnum, & solum esse ipsum.

In

In omnibus enim, & quæ natura, & quę ab arte facta sunt, & constant, aliud est ipsa per seipsam forma, & mista cum materia. vt sphęrę alia forma, & aurea, & ænea sphæra. & rursus circuli alia forma, & ęneus, & ligneus circulus. nam quod quid erat esse sphere, aut circulo dicentes, non dicemus in ratione aurum, aut ęs, tanquam non existant hęc de substantia. si verò ęneam, aut auream dicemus: etiam si non possumus intelligere, aut sumere aliud aliquid præter singulare. quandoq; enim nihil prohibet hoc accidere, vt si solus vnus sumatur circulus: nihilo enim minus aliud erit esse circulo, & huic circulo. & illud quidem forma, hoc autem forma in materia, & eorum, quę singularia sunt. Quoniam igitur cœlum est sensibile, singularium vtique erit: sensibile enim omne in materia existit. si autem singularium, aliud erit esse huic cœlo, & cœlo simpliciter. Alterum igitur est hoc cœlum, & cœlum simpliciter: & hoc quidem vt species, & forma, illud autem vt cũ materia mistum. Quorũ autem est forma quædam, & species, eorum aut sunt, aut esse possunt plura singularia. Siue enim sint species, quemadmodum dicunt quidam, necesse est hoc accidere. siue etiam separatum nihil talium sit, non minus. in omnibus enim sic videmus, quorumcunque substantia in materia est, plura, & infinita esse ea, quæ eiusdem sunt speciei. quare aut sunt plures cœli, aut cõtingit plures esse. Ex his igitur suspicabitur vtique aliquis & esse, & contingere plures esse cœlos.

Alterũ est hoc cœlum, & cœlum simpliciter.

In omnibus, quorũ substãtia est in materia plura sunt, quæ sunt eiusdẽ speciei.

Tex. 93.

¶ Consyderandum autem est rursus quid horum dicitur bene, & quid non bene. Aliam igitur esse formæ rationem eam, quæ sine materia

ria est,& eam, quæ in materia est, bene dicitur. sitque hoc verum. sed nihilominus nulla necessitas est propter hoc plures esse mundos: neq; contingit esse plures, si iste ex tota est materia, quemadmodum & est.

¶Sic autẽ magis fortè erit, quod dicitur, manifestum. Tex. 94. Si enim simitas curuitas est in naso, aut carne, & caro est materia simitatis, si ex omnibus carnibus vna fiat caro, & existat in hac simitas, nihil vtique aliud aut esset simum, aut contingeret fieri. similiter autem &, si carnes, & ossa materia sunt in homine, si ex omni carne, & ossibus non potentibus dissolui homo fieret, non vtique contingeret alium esse hominem. similiter autem & in alijs. omnino enim quorumcunque substantia est in subiecta quadã materia, horum nihil contingit fieri, non existente aliqua materia. ¶Cœlum aut est quidem eorum, quæ singularia sunt, & eorum, quæ ex materia. sed, si non ex parte ipsius constat, sed ex vniuersa esse quidem ipsius Cœli, & huius Cœli aliud est, non tamen aut erit aliud, aut utiq; continget fieri plures, propterea quòd hoc materiã cõprehendit vniuersam. Hoc igitur ipsum restat ostendere, quòd ex vniuerso naturali, & sensibili constat corpore.

Quorũcũque substantia est in subiecta quadã materia, horum nihil contingit fieri, non existente aliqua materia.

Tex. 95.

Caput Octauum. Ostenditur causa, quare Mundus sit vnus, & non plures.

Dicamus autem primùm quid dicimus esse Cœlum, & quotupliciter, vt magis nobis manifestũ fiat quod quæritur. Vno igitur modo Cœlum dicimus substantiã extremæ vniuersi circumlationis, aut corpus naturale, quod Tex. 96.

Cœlum qd. et quot modis dicatur.

in extrema est circumlatione uniuersi ..consueuimus enim maxime extremum, & sursum vocare Cœlum, in quo & diuinum omne collocatum esse dicimus. Rursus autem alio modo corpus continuum extremæ circumlationi ipsius vniuersi, in quo Luna, & Sol, & quædam astrorum sunt. etenim hęc in Cœlo esse dicimus. Pręterea aliter dicimus Cœlum contentũ corpus ab extrema circumlatione. totum enim, & vniuersum consueuimus dicere Cœlum.

Tex. 97. ¶Tripliciter igitur cùm dicatur Cœlum, totũ ab extrema contentum circumlatione necesse est ex omni constare naturali, & sensibili corpore: propterea quòd neq; vllum est extra Cœlum corpus, neque contingit esse. Si enim est extra extremam circumlationem corpus naturale, necesse est ipsum, aut simplicium esse corporum, aut compositorum, & aut secundùm naturam, aut præter naturam sese habere. Simplicium igitur nullum vtique erit. quod enim circulariter fertur, ostensum est quòd nõ potest permutare suum ipsius locum. At vero neque id, quod à medio, esse potest, neque quod substat. secundum enim naturam nõ vtique erunt. alia enim ipsorum sunt propria loca. Pręter autem naturam si sunt, alij cuidam erit secundùm naturam, qui extra est, locus. eũ enim, qui huic præter naturam est, necessarium est alij esse secundùm naturam. sed non est aliud corpus præter hæc. Non ergo est possibile vllum simplicium corporum extra Cœlum esse. si autem non simplicium, neque mistorum: necesse est enim & simplicia esse, misto existente.

Tex 98. ¶At uero neque esse est possibile. aut enim præter naturam erit, aut secundùm naturam, & aut

ut simplex, aut mistum. quare rursus eadẽ veniet ratio. nihil enim refert cõsyderare si est, an fore potest. Manifestũ est igitur ex dictis, quòd neque est extra, neque fore cõtingit vllius corporis molem: ex tota enim est propria materia totus mundus. materia enim ipsi est naturale corpus, & sensibile. Quare neque nunc sunt plures Cœli, neque fuerunt, neq; contingit fore plures, sed unum, & solum, & perfectum est hoc Cœlum.

Summa Nona. Extra mundum nec plenum, nec vacuum dari.



Imul autem manifestum est, quòd neque locus, neque vacuum, neque tempus est extra cœlum. in omni enim loco corpus esse possibile est. Vacuũ autem esse dicunt, in quo non est corpus, possibile autem est esse. Tempus autem est numerus motus. motus autẽ sine naturali corpore non est. Tex. 99. *Extra Cœlum nõ est neque locus, neq; vacuũ, neque tempus. Idem 2. Cœ. tex. con. 27.*

¶Extra autem Cœlum quòd neque est, neque contingit esse corpus, ostensum est. Manifestum igitur est, quòd neque locus, neque vacuum, neque tempus est extrinsecus. Quapropter neque quę illic sunt, nata sunt in loco esse, neque tempus ipsa facit senescere, neque vlla transmutatio ullius eorum est, quę super extima disposita sunt latione, sed inalterabilia, & impassibilia, optimam habentia uitam, & per se sufficientissimam, perseuerãt toto æuo. Etenim hoc nomen diuinè enunciatum est ab Antiquis. finis enim, qui continet vitę vniuscuiusq; tempus, cuius nihil est extra secundùm natu- Tex. 100.

ram, æuum vniuſcuiuſque vocatum eſt. Secundum eandem autem rationem & totius Cęli finis, & finis omne tempus, ac infinitatem continens, ęuum eſt, ab eo, quòd ſit ſemper, ſumpta denominatione, immortale, & diuinum. unde & alijs pendet, his quidem exactius, his autem obſcurius eſſe, & uiuere. Etenim, quemadmodum in uulgaribus ſententijs circa diuina ſæpe declaratur rationibus, quòd diuinum ipſum intransmutabile eſſe neceſſe eſt omne, primum, ac maxime ſummum. quod ſic ſe habens, atteſtatur ijs, quæ dicta ſunt. neque enim aliud melius eſt, quod moueat: illud enim eſſet vtique diuinius. neque habet prauitatem vllam, neque indigens ſuorum bonorum ullo eſt. Et inceſſabili vtique motu mouetur rationabiliter. omnia enim quæ mouentur, quieſcunt, cùm uenerit in proprium locum. eius autem corporis, quòd circulariter mouetur, idem eſt locus, vnde incœpit & in quem finit.

ἐγκυκλίοις φιλοσοφήμασι.

Summa Decima. Incorruptibilem eſſe mundum, eiq́ nullam corruptionis ineſſe potentiam: & fieri non poſſ aliquid eſſe genitum, non interiturum, nec quicquam periturum eſſe, quod ingenitum extiterat.

Caput Primum. Antiquorum de Mundi generatione, corruptioneq́ ſententias commemorat, easq́ refellit.

Tex. 101.



His autē determinatis dicamus poſt hæc utrum ſit ingenerabilis, an generabilis, & incorruptibilis, an corruptibilis, narratis prius aliorum opinionibus. contrarium enim demonſtra

monstrationes dubitationes de contrarijs sunt. Simul autem & magis vtique credibilia erunt dicenda ijs, qui ante audierit dubitatorum sermonũ iustificationes. nam videri indicta causa cōdemnare, minus vtique nobis inierit. etenim oportet eos arbitros esse, non aduersarios, qui veritatem sunt iudicaturi sufficienter.

¶ Genitum igitur omnes esse dicunt. Sed genitum, hi quidem sempiternum. Alij vero corruptibilem, quemadmodum quodcunque aliud eorum, quę natura constant. Quidam autem vicissim, quandoque quidem sic, quãdoque autem aliter se habere patientem corruptionem, et hoc semper perseuerare sic, quemadmodum Empedocles Agrigentinus, & Heraclitus Ephesius. Genitum igitur esse. sempiternum tamen esse dicere, impossibilium est. sola enim hęc ponenda sunt rationabiliter, quæcũque in multis, aut omnibus uidemus esse. de hoc autem accidit contrarium. omnia enim, quæ generantur, & corrumpi videntur. Tex. 102

¶ Amplius autem quod nõ habeat principium sic se habendi, sed non potest aliter habere prius per omne ęuum, impossibile est & mutari. erit enim aliqua causa, quæ, si prius esset, possibile vtique esset aliter habere quod impossibile est aliter sese habere. Si autem prius ex aliter habentibus constitutus est mundus, siquidem semper sic habentibus, & impossibilibus aliter habere, non vtique factus est. Si autem factus est, necesse est scilicet & illa possibilia esse aliter habere, & non semper sic se habere. quare & constituta dissoluentur, & dissoluta prius constituta fuerunt. & hoc infinities, aut sic habebat, aut poterat. Si autem hoc, non vtiq; Tex. 103.

erit incorruptibilis, neque si aliter habeat aliquando, neque si possibile sit aliter habere.

Tex. 104. ¶Auxilium autem, quod quidam eorum conantur afferre sibijpsis, qui dicunt incorruptibilem quidem esse, sed factum, non est uerum. Similiter enim dicũt ijs, qui designationes describunt, & seipsos dixisse de generatione, non tanquam generato aliquando, sed doctrinę gratia, tanquam qui magis cognoscant, si, uelut designationem, viderint factum.

Tex. 105. ¶Hoc autem est, quemadmodum dicimus, non idem. in effectione enim designationum, positis omnibus esse simul, idem accidit: in horum autem demonstrationibus, non idem, sed impossibile. quæ enim accipiuntur prius, & posterius, subcontraria sunt.

Tex. 105. ¶Ex inordinatis enim aliquando ordinata facta esse dicunt. simul autem idem inordinatum esse & ordinatum impossibile est, sed necesse est generationem esse separantem, & tempus. in designationibus autem nihil tempore segregatum est. Quòd igitur est impossibile simul sempiternum esse ipsum, & factum esse, ma-

Tex. 107. nifestum est. ¶Vicissim autem constituere, atque dissoluere, nihil aliud facere est, quàm extruere ipsum, sempiternum quidem, sed mutantem formam: quemadmodum si quis ex puero virum factum, & ex uiro puerum, quandoque quidem corrumpi, quandoque autem esse putet. palam enim est, quòd & seinuicem elementis conuenientibus, non quiuis ordo sit, & constitutio, sed idem: præsertim & secundum eos, qui hunc sermonem dixerunt, qui dispositionis utriusque causam faciunt ipsum contrarium. Quare, si totum corpus continuum existens,

stens, quandoque quidem sic, quandoque autem illo modo disponitur, & perornatur: uniuersi autem constitutio mundus est, & Cœlum: non utiq; mundus fiet, ac corrumpetur, sed dispositiones ipsius. ¶Omnino autem factum corrumpi, & non reuerti, uno quidem existente, impossibile est. priusquam enim fieret, semper existebat, quæ ante ipsum erat, constitutio, quam non factam non possibile esse dicimus transmutari. infinitis autem existentibus contingit magis. At vero & hoc, vtrum impossibile sit, an possibile, erit manifestum ex ijs, quæ posterius. Tex. 108. Tex. 109.

¶Sunt autem quidam, quibus fieri posse videtur, & ingenerabile quippiam existens corrumpi, & genitum incorruptibile perdurare, ut in Timæo. ibi enim ait Timæus Cœlum factum quidem esse, non tamen esse corruptibile, sed fore quidem reliquo semper tempore. ad quos naturaliter quidem de cœlo solùm dictum est, vniuersaliter autem de omni speculantibus erit & de hoc manifestum.

Caput Secundum. An dari possit ingenitum corruptibile, aut genitum incorruptibile.

Pars Prima. Quot modis generabile, & corruptibile, ingenerabile, et incorruptibile dicatur: causáque assignatur, cur, vbi sunt nomina æquiuoca, eorum primũ significata enumerare oporteat.

PRimùm autem diuidendum est quomodo ingenerabilia & generabilia, dicimus, & corruptibilia, & incorruptibilia. Multipliciter enim cum dicãtur, & si nihil refert ad ratio- Tex. 110.

nem, necesse est intellectum indeterminate se habere, si quis eo, quod multipliciter diuiditur, tanquam indiuisibili vtatur: immanifestum enim est secundùm quam naturam ipsi accidit quod dictum est. ¶Dicitur autem Ingenerabile uno quidē modo, si sit aliquid nunc, quod prius non erat, sine generatione, & mutatione, quemadmodum quidam tangi, & moueri dicunt. non enim generari dicunt id, quod tangitur, neque id, quod mouetur. Vno autē, si quid, quod potest fieri, aut factum esse, non est. similiter enim & hoc ingenerabile, quia contingit fieri. Vno uero, si quid omnino impossibile est factum esse, vt quomodoq; quidem sit, quandoque autem non. Impossibile autem dicitur dupliciter. aut enim simpliciter, quia non uerum est dicere quòd factum utique erit: aut quia non facile, neque cito, aut bene.

Tex. 111. Ingenerabile tripliciter.

Impossibile dupliciter.

Tex. 112. Generabile.

¶Eodem autem modo & Generabile. Vno quidem, si quod non erat prius, posterius sit, siue genitum, siue absque generatione quandoque quidem non sit, rursus autem sit. Vno autem, si possibile sit, siue ueritate definito possibili, siue facilitate. Vno uero, si generatio ipsius sit ex eo, quod non est, in id, quod est, siue iam existente, sed per generationem, existente; siue etiā nondum existente, verùm contingente.

Tex. 113. Corruptibile.

¶Et Corruptibil autem, & Incorruptibile similiter Aut enim quod prius aliquid est, posterius autem non est, aut contingit non esse, corruptibile esse dicimus, siue corruptionem subiens aliquando, & mutationem, siue non. Est autem quando & quod per corruptionem contingit non esse, corruptibile esse dicimus. Et adhuc aliter quod facile corrumpitur, quod dixerit

xerit aliquis vtique facilè corruptibile.

¶ Et de Incorruptibili eadem ratio. Aut enim quod sine corruptione quandoque quidem est, quandoque autem non est, vt tactus ipsos, quia, cùm prius sine corruptione sint, posterius non sunt. Aut existens quidem, † impossibile autem non esse. Aut etiam non futurum aliquando, nunc autem existēs. tu enim es, & tactus nunc, sed tamen corruptibiles: quia erit aliquando, quando neque esse verum erit dicere, neq; hæc tangere. Maximè autem propriè quod quidem est, sed impossibile est corruptum esse sic, vt nunc existens posterius non sit, aut contigat non esse. Aut & id, quod nondum corruptum est, contingit autem posterius non esse. Dicitur autem incorruptibile & quod non facilè corrumpitur.

Tex. 114. *Incorruptibile.*

† *a.l. possibile autem nō esse: aut etiam non futurū aliquando.*

Pars Secunda. Quo pacto aliquid dicatur habere potentiam, aut non habere. Quáve lege potentia, & impotentia definiantur.

ITaque, si hæc sic se habēt, consyderandum est quomodo dicimus possibile, & impossibile. Proprijssimè enim dictum incorruptibile est eo, quòd non possit corrumpi, neque aliquando quidem esse, aliquando autem non. Dicitur autem & ingenerabile, quod impossibile est, & quod non potens est fieri sic, vt prius quidem non sit, posterius autem sit, vt diametrum commensurabilem. ¶ Si igitur aliquid potest mouere per stadia centum, aut leuare pondus, semper ad plurimū dicimus. vt talenta leuare centum, aut per stadia ambulare centum: quamuis & partes, quæ infra sunt, possit, si & excessum.

Tex. 115.

Tex. 116.

tanquam oporteat definiri potentiam ad finem excessus. necesse est igitur id, quod secundùm excessum tot potest, & quæ infra sunt, posse. vt si talenta centum leuare, & duo: & si per stadia centum, & per duo posse ambulare. Potentia autem ipsius excessus est. Et vtiq; si quid non potest tantum, secundùm excessum nobis dicentibus, & plura non potest. vt non potens per mille ambulare stadia, manifestum est quòd neque
Tex. 117 per mille & vnum. ¶Nihil autem nos turbet. determinetur enim secundùm excessus finem id, quod propriè posse dicitur. Forsitan enim instabit vtique quis, quòd non necesse sit quod dictum est. Videns enim stadium, non vtique, quæ infra sunt, videbit magnitudines. sed contrà potius, potens videre punctum, aut paruum audire sonum, & maiorum habebit sensum. Sed nihil refert ad rationem. determinetur enim aut in potētia, aut in re excessus. id enim, quod dicitur, manifestum est. visus enim, qui minoris est, excedit: velocitas autem, quæ est maioris.
Tex. 118. ¶Determinatis autem his, dicere oportet id, quod deinceps est. Si itaque sunt quædam possibilia & esse, & non, necesse est tempus aliquod plurimum ipsius esse, & ipsius non esse determinatum esse. dico autem quo possibile est rem esse, & quo possibile est non esse, secundùm quodcunque prædicamentum: vt hominem, aut album, aut tricubitum, aut aliud quodcunque talium. si enim non erit quantum quoddam, sed semper proposito maius, & quo non est minus, infinito erit tempore idem possibile esse, & non esse alio infinito. sed hoc impossibile.

Pars

Pars Tertia. Impoßibile esse aliquid esse perpetuum, & ei inesse potentiam ad priuationem,

PRincipium autem ſit hinc. Nam Impoſſibile, & Falſum non idem ſignificat eſt autem Impoſſibile & Poſſibile, & Falſum & Verum ex ſuppoſitione quidem: dico autem vt triangulum impoſſibile eſt duos rectos habere, ſi hęc. & diameter commenſurabilis eſt, ſi hæc. ſunt autem ſimpliciter & poſſibilia & impoſſibilia, & falſa & vera. Non igitur idem eſt, & falſum aliquid eſſe ſimpliciter, & impoſſibile ſimpliciter. te enim nonſtantem dicere ſtare, falſum quidem eſt, non autem impoſſibile. ſimiliter autem & citharizantem, non autem cantantem cantare dicere, falſum quidem eſt, ſed non impoſſibile. ſimul autem ſtare, & ſedere, & diametrum commenſurabilem eſſe nõ ſolum falſum eſt, ſed & impoſſibile. Non igitur idem eſt ſupponi falſum, & impoſſibile. accidit autem impoſſibile ex impoſſibili. Sedendi igitur, & ſtandi ſimul habet potentiam. quia quando habet illam, & alteram: ſed non ſic, vt ſimul ſedeat, & ſtet, ſed in alio tempore.

Tex. 119.

Impoßibile, & falſum non idem.

¶ Si itaq; aliquid infinito tempore plurium habet potentiam, non eſt in alio tempore, ſed hoc ſimul. quare, ſi quid infinito tempore exiſtens, corruptibile eſt, potentiam habebit vtiq;, vt non ſit. Si itaque infinito tempore eſt, ſit id, quod poteſt, ſcilicet non eſſe. ſimul igitur & erit, & non erit ſecundùm actum. falſum igitur accidet vtique, quia falſum poſitum eſt: ſed, ſi non impoſſibile eſſet, non vtique & impoſſibile eſſet id, quod accidit. Omne igitur, quod ſemper eſt, ſimpliciter incorruptibile eſt. ſimiliter

Tex. 120.

autem

autem & ingenerabile . si enim generabile, erit possibile tempore aliquo non esse .

Pars Quarta . Nil dari æternum corruptibile, nec generabile æternum .

Tex. 121. Corruptibile enim id est, quod prius quidẽ erat, Nunc autem non est, aut quod cõtingit aliquando posterius non esse. Generabile autem est, quod contingit prius non esse . Sed in quo , id quod semper est , possibile sit vt non sit, nullum est tempus aut finitum, aut in finitum . etenim finito tempore potest esse, si & infinito . non igitur contingit vnum, & idem semper posse esse , & non esse . at verò neq; negationem, ceu inquam nõ semper esse . impossibile est ergo & semper quidẽ aliquid esse , atq; corruptibile esse . Similiter autem neq; generabile . duorum enim terminorum si impossibile sit posteriorem sine priore existere , si hunc impossibile existere, & posteriorem. quare, si quod semper est , non contingit aliquando non esse, impossibile est & generabile esse.

Pars Quinta . Quibus in rebus inueniatur generatio , & corruptio . Et quòd generabile , aut corruptibile non possit esse æternum .

Tex. 122. Quoniam autem negatio eius quidem , ꝙ semper potest esse , est, quod non semper potest esse : quod aũt semper potest non esse, contrarium est, cuius negatio est, quod non semper potest non esse , necesse est negationes amborũ eidem inesse, & esse medium eius, quod semper est, & eius, quod semper nõ est, id, quod possibile

possibile est esse, & non esse. vtriusque enim negatio quandoq; existet, si non semper sit. Quare, si & quod non semper non est, erit quandoque, & non erit, & quod non semper potest esse sanè, sed quandoque est ita, vt & non sit. idem igitur erit possibile esse, & non. & hoc est amborum medium. ¶ Ratio autem vniuersalis hæc est. Sint enim A, & B nulli eidem possibilia inesse: omni autem A, aut C & B, aut D: necesse est itaque, cui neque A inest, neque B omni inesse C D. sit itaq; E medium inter A B. contrariorum enim quod neutrum est, medium est. huic itaque necesse est ambo inesse, & D, & C. omni enim aut A, aut C inest. quare & ipsi E. quoniam igitur A impossibile, ipsum C inerit. eadem autem ratio & in ipso D. Tex. 123.

¶Neque igitur quod semper est, neque quod semper non est, generabile, aut corruptibile est. Manifestum autem est, quòd, & si generabile, aut corruptibile est, non sempiternum est. simul enim erit possibile semper esse, & possibile non semper esse. hoc autem quòd impossibile sit, ostensum est prius. Tex. 124.

Pars Sexta. Ingenerabile, & Incorruptibile conuertibiliter æterno competere.

NOnne igitur, si & ingenerabile est, atque ens hoc necesse est sempiternum esse? similiter autem & si incorruptibile sit, atq; ens? Dico autem ingenerabile, & incorruptibile ea, quæ propriè dicuntur. Ingenerabile quidem, quod est nunc, & prius non erat verum dicere non esse. Incorruptibile autem, quod nunc existens, posterius non verum erit dicere non esse. Tex. 125.

An, si

An, si hæc quidem adinuicem sequuntur, & quòd ingenerabile incorruptibile est, & quòd incorruptibile est ingenerabile, necesse est & sempiternum vtrunque sequi, & si quid ingenerabile sempiternum, & si quid incorruptibile sempiternum.

Pars Septima. Generationem, & corruptionem conuersim dici.

Tex. 126. Manifestum est autẽ & ex definitione ipsorum. etenim necesse est, si corruptibile sit, generabile esse. aut enim ingenerabile, aut generabile est. si enim ingenerabile est, & incorruptibile esse supponatur. &, si generabile, corruptibile esse necesse est. aut enim corruptibile, aut incorruptibile est. sed, si incorruptibile, ingenerabile esse supponebatur.

Tex. 127. ¶ Sin verò non inuicem se sequuntur incorruptibile, & ingenerabile, non necesse est aut ingenerabile aut incorruptibile, sempiternum esse. Quod autem necesse est sequi, ex his manifestum est. generabile enim, & corruptibile sequuntur seinuicem. Palàm autem est & hoc ex prioribus, nã inter id, quod semper est, & quod semper non est, est medium id, quod neutrum sequitur: hoc autem est generabile, & corruptibile. possibile enim est & esse, & non esse vtrunque determinato tempore. dico autem vtrunq; & esse, & non esse quanto quodam tempore.

Tex. 128. ¶ Si ergo est quid generabile, aut corruptibile, necesse est hoc mediũ esse. Sit enim A, quod semper est, B autem quod semper non est, C vero generabile, D autem corruptibile. necesse est itaque C medium esse inter A, & B. horum

enim

nim ad neutrum terminum tempus eſt, in quo ut A non erat, aut B erat. generabile autem ſt neceſſe aut actu aut potentia eſſe, ipſis autem A B neutro modo. quanto igitur quodam, c determinato tempore ipſum C & erit, & rurus non erit. ſimiliter autem & in ipſo D coruptibili. generabile igit, & corruptibile vtrunue eſt. ſequuntur igitur ſeinuicem generabile, c corruptibile. ¶Sit itaque, in quo E, ingeerabile; id autem, in quo F, generabile; id vero, in quo G incorruptibile; id autem, in quo I, corruptibile. Ipſa igitur F H quòd ſequunur ſeinuicem, oſtenſum eſt. Quando itaque ſic oſita ſunt, vt hæc, velut F quidem, & H conſeuentia; E vero, & F nullum eidem, quodlibet utem horum alterum, ſimiliter autem & ipſa ; H, neceſſe eſt & ipſa E G ſequi ſeinuicem. it enim E non ſequens G, ipſum igitur F ſeuetur: quodlibet enim aut E, aut F. at vero c H id, quod F; ipſum igitur G ſequetur H. ſed apponebatur impoſſibile eſſe. Eadem autem atio eſt, quòd G ſequatur E. ſed ſic ſe habet inenerabile, in quo E ad generabile, in quo F, vt c incorruptibile, in quo G, ad corruptibile, in uo H. ¶Dicere autem nihil prohibere geneatum quippiam eſſe incorruptibile, & ingeneabile exiſtens corrumpi, ſemel exiſtente, huic uidem generatione, huic autem corruptione, erimere eſt datorum aliquid. Aut enim infinio, aut quanto quodam determinato tempore oſſunt omnia aut agere, aut pati, aut eſſe, aut on eſſe. & infinito, propterea quòd determiatum eſt aliquo modo infinitum tempus, quo on eſt maius. quod autem aliquo pacto eſt ininitum, neque infinitum eſt, neque determinatum

Tex.129.

Tex.130.

Tex. 131. tum. ¶Præterea, cur potius in hoc ſigno id, quod ſemper erat prius, corruptum eſt, aut id, quod nõ erat infinitum, generatum eſt? ſi enim nihil potius, infinita autem ſint ſigna, palam eſt, quòd infinito tempore erat aliquid generabile, & corruptibile. poteſt igitur non eſſe infinito tempore. ſimul enim habebit potentiam vt non ſit, & ſit, ipſum quidem prius, ſi corruptibile, ipſum autem poſterius, ſi generabile. quare, ſi poſuerimus eſſe quæ poſſunt, oppoſita

Tex. 132. ſimul erunt. ¶Amplius autem & hoc ſimiliter in omni ſigno exiſtet. quare infinito tempore exiſtendi, & non exiſtendi habebit potentiam. ſed oſtenſum eſt, quòd impoſſibile eſt hoc. Amplius, ſi prius potentia exiſtit actu, omni exiſtet tempore & quod ingenerabile eſt, & non ens infinito tempore, fieri autem poteſt. ſimul igitur non erat, & exiſtendi potentiam habe-

Tex. 133. bat, & tunc exiſtendi, & poſterius infinito tempore. ¶Manifeſtum eſt autem & aliter quòd impoſſibile ſit quod corruptibile eſt, non corrumpi aliquando. ſemper enim erit ſimul & corruptibile, & incorruptibile actu. quare ſimul erit poſſibile & ſemper eſſe, & non ſemper. corrumpitur igitur aliquando corruptibile. &, ſi generabile eſt, factum eſt: poſſibile enim eſt factum eſſe, & non ſemper eſſe.

Iſta pars, vſque ibi, Eſt autem, videtur correſpondere tex. c. 137.

Tex. 134. ¶Eſt autem & ſic conſyderare, quòd impoſſibile eſt aut factum aliquando quippiam incorruptibile perdurare, aut quod ingenerabile eſt, & ſemper prius exiſtens corrumpi. nihil enim à caſu aut incorruptibile, aut ingenerabile eſſe poteſt. ¶Quòd enim a caſu eſt, & quod à fortuna, præter id, quod ſemper, & quod vt pluri-

Iſta pars, vſque ibi, At vero, videtur correſpondere tex. con. 138.

Tex. 135. mum, aut eſt, aut fit. quod autem in finito tempore

pore aut ſimpliciter, aut ab aliquo tempore eſt, aut ſemper, aut vt plurimum exiſtens eſt.

¶ Neceſſe eſt igitur natura talia quandoque quidem eſſe, quandoque autem non. talium autem eadem potentia eſt contradictionis. & materia cauſa eſt vt ſint, & non ſint. quare neceſſe eſt ſimul exiſtere actu oppoſita. Tex. 136.

At verò neque verum eſt dicere nunc quòd eſt in priore anno, neque in priore anno quòd nunc eſt. Impoſſibile ergo eſt id, quod non eſt aliquando, poſterius ſempiternum eſſe. habebit enim poſterius & eam, quæ eſt, non exiſtendi potentiam. Tex. 137.

¶ Verùm non eam, vt tunc non ſit, quando eſt (exiſtit enim actu ens) ſed in anno priore, & præterito tempore. Sit itaq; id, cuius habet potentiam, exiſtens actu. erit igitur verum dicere nunc quòd non eſt in priore anno. ſed impoſſibile eſt. nulla enim eſt potentia ipſius fuiſſe, ſed ipſius eſſe, aut futurum eſſe. Tex. 138.

¶ Similiter autem & ſi prius, ſempiternum exiſtens, poſterius non eſt. habebit enim potentiam eius, quod actu non eſt. quare, ſi poſuerimus quod poſſibile eſt, verum erit dicere nunc, quòd hoc eſt in priore anno, & vniuerſaliter in præterito tempore. Tex. 139.

¶ Et naturaliter autem, & non vniuerſaliter conſyderantibus, impoſſibile eſt, aut quod ſempiternum erat prius, corrumpi poſterius: aut quod prius non erat, poſterius ſempiternum eſſe. corruptibilia enim omnia, & generabilia, & alterabilia ſunt. alterantur autem contrarijs, & ex quibus conſtant, quæ natura ſunt, & ab eiſdem ipſis corrumpuntur. Tex. 140.

Ex quibus conſtāt quæ natura ſunt, etiam ab eiſdem ipſis corrumpūtur.

ARISTOTELIS DE COELO

LIBER SECVNDVS.

SVMMAE LIBRI.

Prima continet prooemium. Secunda de circulari corpore tractat. Tertia de stellis considerat. Quarta de Terra.

Summa prima Caput primum. Cœlum non esse generabile neque corruptibile. Quod ex Antiquorum etiam testimonio comprobatur.

Tex. 1.



VÒD igitur neque factum sit vniuersum cœlum, neque contingat ipsum corrumpi, quemadmodũ quidam dicunt, sed sit vnum, & sempiternum, principium quidem, & finem, non habens vniuersi æui, habens autem, & continens in seipso infinitum tempus, & ex dictis licet accipere fidem, & per opinionem eam, quæ ab aliter dicentibus, & generantibus ipsum effluxit. si enim sic quidem sese habere contingat, eo autem modo, quo illi dicunt, non contingat, magnum vtique habebit & hoc momentum ad fidem de † immortalitate ipsius, & sempiternitate. ¶ Quare bene se habet quenque sibi ipsi persuadere Antiquos, & maximè patrum nostrorum veros esse sermones, quòd est immortale aliquid, ac diuinum eorum, quæ motum quidem habent, talem tamen habent, vt nullus sit finis ipsius, sed potius iste aliorum finis fit. nam

† Immortalitas respectu vita sẽpiternitas respectu substantiæ.

Pla. in Phœdone.

Tex. 2.

iam & finis continentium eſt. & hic perfectus exiſtens, continet imperfectos, & habentes finem, ac quietem. ipſe quidem neq; principium ullum habet, neque finem, ſed inceſſabilis eſt infinito tempore. aliorum autem, horum quidem principij cauſa eſt, horum autem ſuſcipiēs quietem. Cœlum autem, & qui ſurſum eſt, locum, Antiqui quidem Dijs attribuerunt, vtpote quod ſolum eſt immortale.

Caput Secundum. Cœleſtia corpora non fatigari, ideoq́ ſubiecto ea deferente non indigere.

PRæſens autem teſtificatur ratio, quòd ingenerabile & incorruptibile. Amplius autem impaſſibile omnis mortalis difficultatis eſt. Tex. 3. Amplius autem ſine labore, propterea quòd nulla indiget violenta neceſſitate, quæ prohibēs detineat ipſum aptum natura aliter ferri. omne enim, in tale laborioſum eſt, quo magis ſempiternum fuerit, & diſpoſitionis optimæ expers.

¶ Quapropter neque ſecundùm Antiquorum fabulam arbitrandum eſt ſeſe habere, qui dicunt Atlante quodam ipſi opus eſſe ad ſalutem. uidentur enim & qui hunc conſtituerunt ſermonem, eandem habere opinionem, quam poſteri. nam, quaſi grauitatem haberent, terreaque eſſent omnia, quæ ſurſum ſunt corpora, ſubſtituerunt ipſi fabuloſè neceſſitatem animatam: neq; itaq; hoc modo exiſtimandum eſt. Tex. 4. *Atlas.*

Caput Tertium. Cauſam continuitatis motus in cœlo non eſſe motus uelocitatem: neque illorum permanentiam, quia ſint animata corpora.

NEque ob uolutionem celerioris lationis proprio motu exiſtentem ad huc conſer- Tex. 5.

uari tanto tempore, quemadmodum Empedo-
Tex. 6. cles inquit. ¶ At uerò nec ab anima cogen-
rationabile est manere sempiternum. Neque
enim possibile est talem esse vitam animæ si-
tristitia, & beatam. necesse enim est motũ cu-
uiolentia existentem, si quidem mouet, cù-
ferri aptum natura sit primum corpus aliter,
mouet continuè, negotiosum esse, † & omni o-
rentem ocio, mente concepto. si quidem nequ-
ut animæ mortalium animalium requies: ine-
ea, quæ circa somnum fit corporis remissio, se-
necesse est Ixionis cuiusdam fatum detinere
ipsam, sempiternum, & indomitum. Si itaque
quemadmodum diximus, contingit dicto se
habere modo de prima latione, non solùm d-
ipsius sempiternitate sic existimare melius, se-
& solum utiq; habebimus sic consentanee di-
uinationi ei, quæ de Dijs est, enunciare concor-
des sermones. sed de talibus quidem sermoni-
bus satis sint, quæ nunc dicta sunt.

† a. l. & ab omni segnitie; mente concepta liberum.

Summa Secunda de Circulari corpore. Quæsitum Primum. Cœlum differentias omnes habere positionis.

Tex. 7.



Voniam autem quidam sunt, qui
dicunt esse quippiã cœli dextrum,
& sinistrum, quemadmodum uo-
cati Pythagorei (illorum enim hic
sermo est) cõsyderãdum est vtrum
hoc sese habeat modo, ut illi dicunt, an potius
aliter, si oportet hæc principia corpori ipsius
uniuersi adiungere. confestim enim primum, si
dextrum existit, & sinistrum, ad huc prius existi-
mandum est priora existere principia in ipso,
Deter-

Determinatum est igitur de his, in ijs, quæ circa animalium motus, propterea quòd propria illorum naturæ sunt. manifestè enim animalibus inesse videntur, his quidem omnes tales partes (dico autem, vt & dextrum, & sinistrum) his autem aliquæ, plantis autem sursum, & deorsum solùm. ¶ Si autem oportet accommodare cœlo aliquid talium, & quod primum, quemadmodum diximus, in animalibus inest, rationabile est existere in ipso. nam, cùm tria sint, unumquodq; ueluti principium quoddam est. dico autem tria sursum & deorsum, & ante & oppositum, & dextrum & sinistrum. has enim distantias omnes rationabile est inesse corporibus perfectis. Est autem sursum quidem longitudinis principium, dextrum autem latitudinis, ante verò profunditatis. Amplius autem aliter secundùm motus. principia enim hęc dico, vnde ijs, quę hæc habent, motus primùm incipiunt. est autem ab ipso quidem sursum augmentatio, à dextris autem qui secundùm locum fit; ab ijs uero, quæ ante sunt, qui secundùm sensum. ante enim dico, in quo sensus sũt. ¶ Quapropter & non in omni corpore sursum & deorsum, & dextrum & sinistrum, & ante & post quærendum est, sed in ijs, quæ cum animata sint, motus principium in seipsis habent. in nullo enim inanimatorum videmus vnde est principium motus. aliqua enim omnino non mouentur, aliqua uerò mouentur quidem, sed non ab omni parte similiter: ut ignis sursum solum, & terra ad medium. ¶ Sed in his quidem dicimus sursum & deorsum, & dextrum & sinistrum, ad nos referẽtes. Aut enim secundùm nostra dextra, quemadmo-

In libro de pgressu animalium.

Tex. 8.

Sursum lõgitudinis, dextrum latitudinis, ante profunditatis sunt principia.

Non in omni corpore quærendæ sunt distantiæ positionis.

Sursum, & deorsum, dextrum & sinistrũ in inanimatis quo ad nos dicuntur.

Tex. 10.

dum diuinatores: aut secundùm similitudine[m] ad nostra, quemadmodum ea, quæ sunt statua[e]: aut quæ contrario modo se habent positione: dextrum enim id, quod est secundùm nostrum sinistrum; sinistrum vero contrarium: & post quod secundùm nostrum ante. In his autē ipsi nullam uidemus differentiam. si enim econtrario vertantur, contraria dicimus dextra & sinistra, sursum & deorsum, ante & post.

Tex. 11. *Pythagorei.* ¶ Quapropter & Pythagoreos utiq; quispiam admirabitur, quòd duo sola hæc principia dixerunt, dextrum, & sinistrum; illa autem quatuor omiserunt, quæ non minus principalia sunt. nihilo enim minorem differentiam habēt quæ sursum sunt, ad ea, quæ deorsum; & quæ ante, ad ea, quæ post, quàm dextra ad sinistra in omnibus animalibus. hæc enim potentia differunt solùm, illa autem & figuris.

Tex. 12. ¶ Et sursum, & deorsum omnibus animatis inest similiter, & animalibus, & plantis. dextrū autem, & sinistrū non inest in plantis. Præterea autem ut longitudo latitudine prior est, si sursum magnitudinis principium est, dextrum autem latitudinis, prioris autem principiū prius est; sic prius utiq; erit sursum dextro secundùm generationem: quandoquidem multifariam dicitur prius. Ad hæc autem, si sursum quidem est, vnde est motus, dextrum autem, à quo, ante autem, ad quod, etiam sic vtique quandam potentiam principi habebit sursum ad alias species. Itaque &, quia omiserunt maxime propria principia, iustum est ipsos increpare, & quia hæc in omnibus similiter putabant inesse. Nobis autē, quoniam determinatum est prius, quòd in habentibus principiū, motus tales potētiæ insunt.

Cœlum

¶Cœlum autem animatũ eſt, & habet motus [p]rincipium: manifeſtum eſt, quòd habet ſur[ſ]um, & deorſum, & dextrum, & ſiniſtrum. Non [e]nim oportet dubitare ex eo, quia rotunda ſit [f]igura ipſius vniuerſi, quomodo erit huius hoc [q]uidem dextrum, hoc autem ſiniſtrum, ſimi[l]ibus exiſtentibus partibus omnibus, & motis [o]mni tempore: ſed intelligere, quemadmodũ, [ſ]i quis in quibus habeat dextrum ad ſiniſtrum [d]ifferentiam, etiam figuris, deinde circumpo[n]at ſphæram. habebit enim potentiam differen[ti]em: videbitur autem minime, propter ſimilitu[d]inem figuræ. Eodem autem modo & de princi[p]io motus. etenim, etſi nunquàm incœpit, prin[c]ipium tamen habeat neceſſarium eſt vnde in[c]œpiſſet, ſi inciperet quod mouetur moueri. [a]tque, ſi ſteterit, mouebitur vtique iterum. Tex. 13. *Cœlum eſt animatũ, & habet motus principium. Vide contr. Zim. ſuper iſto textu.*

¶Dico autem longitudinem quidem ipſius [e]am, quæ ſecundùm polos eſt, diſtantiam. & po[l]orum, hunc quidem ſurſum, hunc autem deor[ſ]um. differentiam enim in his ſolis hemiſphæ[r]iorum videmus, propterea quòd non mouen[t]ur poli. Simul autem & conſueuimus dicere [l]atera in mundo, non quod ſurſum eſt, & deor[ſ]um, ſed quod eſt præter polos, tanquam hoc [l]ongitudo ſit. id enim ad latus eſt, quod eſt prę[t]er ſurſum, & deorſum. Polorum autem is qui[d]em, qui ſupra nos apparet, ea, quæ deorſum [e]xiſtit, pars eſt. qui verò nobis immanifeſtus [e]ſt, quæ ſurſum. Tex. 14.

¶Dextrum enim vniuſcu[i]uſq; dicimus, vnde principium eſt eius, qui ſe[c]undùm locum fit, motus: circũlationis autem [c]œli principium eſt, vnde aſtrorum ortus ſunt: [q]uare hoc vtiq; erit dextrum: vbi autem occa[ſ]us, ſiniſtrum. Si igitur & à dextris incipit, & ad Tex. 15. *Dextrum eſt, vnde motus localis principium.*

dextra circũfertur, necesse est sursum esse eum qui non apparet, polum. si enim is erit, qui manifestus est, ad sinistra erit motus: quod quidé
Tex. 16. non dicimus. ¶ Manifestum est igitur, quòd immanifestus polus est sursum, & qui illic habitant, in eo sunt, quod sursum est, hemisphærio, & apud dextra: nos autem in eo, quod deorsum
Vide cõtr. Zim. est, & apud sinistra, econtrario quàm vt Pythagorei dicunt. illi enim nos & sursum faciunt, & in dextra parte; illos vero, qui illic sunt, deorsum & in sinistra. accidit autem contrarium. Verùm secundæ circunlationis, veluti planetarum nos quidem in ijs, quæ sursum, & in dextris sumus; illi autem in ijs, quę deorsum, & in sinistris. econtrario enim his principium motus est, propterea quòd contrariæ sunt lationes. quare accidit nos quidem esse apud principiũ, illos autem apud finem. De partibus igitur secundùm distantias, & secundùm locum definitis tot dicta sint.

Tex. 17.

Circularis motus circulari non est contrarius.

Quæsitum Secundum. Causam enunciati, cur motus circulares sunt plures.

QVoniam autem non est contrarius circularis motus circulari, consyderandum est cúrnam plures sunt lationes. quanq̃
Eorũ vnũ quodque, quorum est opus, est gratia operis. eminus tentantibus facere quæstionem. longè autem non adeo loco, sed multo magis eò, ꝙ eorum, quæ accidunt ipsis, de admodum paucis habemus sensum. attamen dicamus. Causa autem de ipsis hinc sumenda est. Eorum vnumquodque, quorum est opus, est gratia operis:
Dei operatio immortalitas est. Dei autem operatio immortalitas est: hoc autem est vita sempiterna: itaq; necesse est motũ sempiternum Deo inesse. quoniam autem cœlum

lum

tum tale eſt (corpus enim quoddam diuinum eſt) ob hoc habet circulare corpus, quod natura circulariter mouetur ſemper. Cur igitur nō totum cœli corpus tale eſt? quia neceſſe eſt manere aliquid corporis lati circulo, id inquā, quod in medio exiſtit. illius autem nullam poſſibile eſt manere partē, neq; omnino, neq; in medio. ¶ Etenim motus ipſius ſecundùm naturam eſſet ad medium. natura autem circulariter mouetur: non enim eſſet ſempiternus motus: nam nihil præter naturam ſempiternum eſt. poſterius autem eſt quod præter naturam exiſtit eo, quod ſecundùm naturam. & † exceſſus quidam eſt in generatione quod præter naturā eſt eius, quod ſecundùm naturam. Neceſſe eſt igitur terram eſſe: hæc enim quieſcit in medio. nunc igitur ſupponatur hoc, poſterius autem demonſtrabitur de ipſo. At verò, ſi terram, neceſſe eſt & ignem eſſe. contrariorum enim, ſi alterum natura eſt, neceſſe & alterum eſſe natura, ſi ſit contrarium, & eſſe quandam ipſius naturam: † eadem enim eſt materia contrariorum. † Et priuatione prior affirmatio: dico autem, ueluti calidum frigido. quies autem, & grauitas, dicuntur per priuationem leuitatis, & motus.

¶ At vero, ſi eſt ignis & terra, neceſſe eſt & ea, quæ inter ipſa ſunt, eſſe corpora: contrarietatem enim habet vnumquodq; elementorum ad vnumquodq;. ſupponatur autem & hoc nunc, poſterius autem tentandum erit oſtendere. His autem exiſtentibus, manifeſtum eſt, quòd neceſſe eſt generationem eſſe eò, quòd ipſorum nihil poſſibile eſt eſſe ſempiternum: patiuntur enim, & agunt contraria à ſeinuicem, & corruptiua inuicem ſunt.

Cœlū quare rotundum.

Tex. 18.

Nihil præter naturā ſempiternum.

† ἔκστασις, *exitus. in 7. Phy. tex. 18. remotio.*

Si alterū cōtrariorū fuerit in natura, & reliquum. Vide contr. Zimar.

† *Eadē eſt materia cōtrariorum.*

† *Affirmatio prior priuatiōe.*

Tex. 19.

In 2. de Gene. In 4. huius tex. 37. & in 2. de Gen. tex. 16.

Tex. 20. ¶Inſuper autem nõ eſt rationabile quippiam mobile eſſe ſempiternum, cuius non contingit eſſe ſecundùm naturam motum ſempiternum. horum autem eſt motus. Quòd igitur neceſſarium ſit eſſe generationem, ex his manifeſtum eſt. ſi verò generationem, neceſſe eſt & aliã eſſe lationem, aut vnam, aut plures. ſecundùm enim eam, quæ totius eſt, ſimiliter neceſſariũ eſt ſeſe habere & elementa corporum ad inuicem. dicetur autem & de hoc planius in ſequentibus.

Tex. 21. *In 2. de Ge. t. c. 55.* ¶Nunc autem tantum manifeſtũ eſt propter quam cauſam plura ſunt circularia corpora, quia neceſſe ſit generationem eſſe. generationẽ autem, ſi & ignem. hunc autẽ & alia, ſi & terrã. hãc autem, quia neceſſe eſt manere aliquid ſemper, ſi & moueri aliquid ſemper oportet.

Quæſitum Tertium. Formam cœli rotundam eſſe.

Tex. 22. Figuram autem ſphæricam neceſſe eſt habere cœlum: hæc enim eſt & maximè propria ſubſtantiæ, & natura, prima. Dicamus autẽ vniuerſaliter de figuris, quæ prima ſit & in planis, & in ſolidis. Omnis itaq; figura plana, aut rectilinea eſt, aut circũlatilinea: & rectilinea quidem à pluribus continetur lineis, circunlatilinea autem ab vna. Quoniam igitur prius natura in vnoquoque genere eſt vnum multis, & ſimplex compoſito, prima vtiq; erit planarũ figu-

Tex. 23. rarum circulus. ¶Amplius autem, ſi perfectũ, id eſt extra quod nihil eorum, quæ ipſius ſunt, poſſibile eſt accipere, quemadmodum determinatum eſt prius: & rectæ quidem appoſitio ſemper eſt, circulari autem nunq̃: manifeſtum eſt quòd perfecta vtiq; erit ea, quæ continet circulum. quare, ſi perfectũ prius eſt imperfecto, & ob

ob hæc prima vtiq; erit figurarum, circulus. Similiter autem & ſphæra ſolidarum. ſola enim illa continetur una ſuperficie, rectilineæ autem pluribus. vt enim ſe habet circulus in planis, ſic ſphęra in ſolidis. ¶ Amplius autem, & diuidentes in plana, & ex planis corpora generantes, teſtes fuiſſe his videntur. ſolam enim ſolidarum ſphæram non diuidunt, tanquàm non habentem plures ſuperficies quàm vnam. diuiſio enim in plana, non vt ſecans quis in partes diuidet totum, hoc efficitur modo, ſed vt in diuerſa ſpecie. Quòd igitur ſolidarum figurarum prima ſit ſphæra, palàm eſt. ¶ Eſt autem & ſecundùm numerum ordinem aſſignantibus ſic ponentibus rationabiliſſimum, circulum quidem ſecundùm vnum, triangulum autem ſecundùm dualitatem, quoniam duo recti ſunt. ſi autem ſecundùm triangulum, vnum, circulus non erit figura. ¶ Quoniam autem prima quidem figura primi eſt corporis. primum autem corpus, quod in extrema circunlatione, ſphæricum id vtiq; erit, quod circulari circunfertur latione. Et quod igitur continuum illi eſt: ſphærico enim continuum eſt ſphæricum. Similiter autem & quæ ad medium horum ſunt. quæ enim à ſphærico continentur, & tangunt, tota ſphærica neceſſe eſt eſſe: quæ autem infra eam, quod planetarum ſunt, tangunt eam, quæ ſupra eſt ſphęram. quare ſphærica vtique erit omnis: omnia enim tangunt, & continua ſunt ſphæris.

Tex. 24. Tex. 25. Tex. 26.

¶ Amplius, quoniam videtur, & ſupponitur circulariter circumferri ipſum vniuerſum, demonſtratum eſt autem quòd extra vltimam circunlationem, neq; vacuum eſt, neq; locus, neceſſe eſt & propter hæc ſphæricum eſſe ipſum. Tex. 27.

Nam,

Nam, ſi erit rectilineum, accidet & locum eſſe extra, & corpus, & vacuum. nam rectilineum, quod circulariter vertitur, nunquam eandem occupabit regionem, ſed vbi prius erat corpus, nunc non erit: & vbi nunc non eſt, iterum erit propter permutationem angulorum. Similiter autem & ſi quæ alia figura fiat non æquales habens eas, quæ ex medio, lineas, vt lenticularis, aut oualis. in omnibus enim accidet & lo-
Tex. 82. cum, & vacuum eſſe extra lationem, propterea
In vnoquoque menſura, quod minimum. quòd non eandem regionem totum occupat.

¶ Amplius autem, ſi motum quidem menſura eſt cœli latio, quia ſola continua eſt, & regularis, & ſempiterna: in vnoquoq; autē men-
Tex. 29. ſura, quod minimum: minimus autem eſt mo-
Cœli motus omniū celerrimus. tus velociſſimus: manifeſtum eſt, quòd velociſſimus vtique erit omnium motuū cœli motus.

¶ At verò eorū, quæ à ſeipſo ad ſeipſum ſunt, minima eſt circuli linea: ſecundùm autem mi-
Tex. 30. nimam velociſſimus motus eſt. Quare, ſi cœ-
Quod ſphærico continuū eſt, aut circa ſphæricum mouetur, ipſum etiam tale eſſe neceſſe eſt. lum circulariter fertur, & velociſſimè mouetur, ſphæricum ipſum neceſſe eſt eſſe.

¶ Sumet autem vtiq; quis & ex his, quæ circa medium collocata ſunt, corporibus hanc fidem. Si enim aqua quidem eſt circa terram, aër vero circa aquam, ignis autem circa aërem, & ſuperiora corpora ſecundùm eandem rationem. cōtinua enim quidem non ſunt, tangunt aūt hęc: ſuperficies autem aquæ ſphærica eſt: quod autē
† a.l. ſitum eſt. ſphærico continuum eſt, aut † mouetur circa ſphæricum, & ipſum tale neceſſarium eſt eſſe:
Tex. 31. quare & propter hoc manifeſtum fuerit, quòd
[…]ua ſu[…] […]es ro- ſphęricum eſt cœlum. ¶ At vero quòd aquæ ſuperficies talis ſit, manifeſtū eſt ſuppoſitione, ſumpta quòd apta natura eſt ſemper confluere

aqua

aqua ad magis concauum: magis autem concauum est, quod centro propinquius est. Ducantur igitur ex centro linea A B, & linea A C, & producatur, in qua B C. ducta igitur ad basim linea, in qua A D, minor est eis, quæ ex centro. magis concauus igitur locus est. quare influet aqua, donec utique æquetur. æqualis autem est ijs, quæ ex centro, linea A E. quare necesse est apud eas, quæ ex centro, esse aquam: tunc enim quiescet. linea autem, quæ eas, quæ ex centro, tangit, circularis est: sphærica igitur aquæ superficies est, in qua B E C. ¶ Quòd igitur sphęricus sit mundus, palàm est ex his, & quòd cum diligentia adeo rectè tornatus sit, vt nihil aut manufactũ sese habeat similiter, aut aliud quippiam eorum, quæ apud nos in oculis † existit. † nihil eorum, ex quibus constitutionem accepit, sic potest regularitatem suscipere, & diligentiam, vt primi, quod circum est, corporis natura. manifestum enim est, quòd proportionabiliter se habet, quẽadmodum aqua ad terram, & elementorum ea, quæ plus semper distant.

Tex. 32. *Mundus rotundus.*

† *a, l. appa rent.*

† *Infesio, ũ nullum re gularitatẽ, & diligen tiam reci pere potest cælo æqua lem.*

Quæsitum Quartum. Cur cœli motus magis in vnam tendat partem, quam in aliam.

QVoniam autem est dupliciter in circulo moueri, vt ab A, aliud quidẽ ad B, aliud autem ad C, quòd non sint contrarij hi † prius dictum est: † sed, si nihil, vt contingit, aut à casu in sempiternis esse potest: cœlum vero sempiternum est, & circularis latio: propter quámnam causam ad altera fertur, sed non ad altera? necesse enim est & hoc, aut principium esse, aut esse ipsius principium.

Tex. 33.

† *Primo hu ius tex. 29. & 30.*

† *In sempi ternis casus esse non po test.*

¶ Fortè

¶ Forte igitur de quibusdam enunciare aliquid tentare, & de omnibus, & prætermittere nihil, uidebitur utique esse signum aut multæ amentiæ, aut multæ promptitudinis. non tamen iustum est omnes similiter increpare, sed uidere oportet causam dicēdi, quænam sit. Præterea quo pacto se habeat in credendo, vtrum humano modo, an ualidius. Certiores igitur necessitates quando quis fuerit assecutus, tunc gratiam habere oportet inuenientibus: nūc autem id, quod uidetur, dicendum est. Si enim natura semper facit eorū, quę fieri possunt, quod optimum est, est autem quemadmodum earum, quæ super recta fiunt, lationum ea, quæ ad eum, qui sursum est, locum, honorabilior (diuinior enim est locus, qui sursum est, eo, qui deorsum) eodem modo & quæ ad ante fit ea, quæ ad post: si quidem sic se habent & dextrum & sinistrum, quemadmodum dictum est prius. Attestatur etiā dicta dubitatio, quòd habet prius, & posterius. hæc enim causa soluit dubitationem. si enim se habet quàm potest optimè, hæc utique erit causa eius, quod dictum est. optimū enim est moueri simplici motu, & incessabili, & hoc ad id, quod honorabilius est.

Non iustū est aliquem increpare causa non inspecta.

Quæsitum Quintum. Cœlestium corporum motus esse æquales.

Tex. 35. De motu autē ipsius, quòd regularis sit, & non irregularis, deinceps postea, quæ dicta sunt, erit percurrendum. dico autē hoc de primo cœlo, & de prima latione. in ijs enim, quæ subter sunt, plures iam lationes conuenerunt in vnum. Si enim irregulariter mouebitur, mani-

manifestum est, quòd intensio erit, & status, & remissio lationis. Omnis enim irregularis latio & remissionem habet, & intensionem, & statū. Status autem est, aut vnde fertur, aut quò, aut in medio. vt fortè ijs quidem, quæ secundum naturam mouentur, quò feruntur: ijs autem, qui præter naturam, vnde: proiectis autem in medio. Circularis autem lationis non est, aut vnde, aut quò, aut medium. neque enim principium, neque finis, neque medium est ipsius simpliciter: tempore enim sempiterna est, & longitudine simul ducta, & † minimè interfecta. quare, si non est lationis ipsius status, neque irregularitas erit. irregularitas enim fit propter intensionem, & remissionem.

Irregularis omnis latio remissionē habet, intēsionem, & statum.

† ἄκλαστος, infrangibilis.

¶ Præterea, quoniam omne, quod mouetur, † ab aliquo mouetur; necesse est motus irregularitatem fieri, aut propter ipsum mouens, aut propter id, quod mouetur, aut propter ambo. siue enim ipsum mouens non eadem virtute moueat, siue id, quod mouetur, alteretur, & non permaneat idem, siue ambo mutentur, nihil prohibet irregulariter moueri id, quod mouetur. Nihil autem horum possibile est circa cœlum fieri. nam id, quod mouetur, ostensum est quòd primum est, & simplex, & ingenerabile, & incorruptibile, & omnino immutabile. ipsum autem mouens multo magis rationabile est esse tale. primum enim primi, & simplex simplicis, & incorruptibile, & ingenerabile incorruptibilis, & ingenerabilis motiuum est. Quoniam igitur id, quod mouetur, non mutatur, cum sit corpus; nec id, quod mouet, mutabitur, incorporeum existens. ¶ Quare & lationem impossibile est irregularem esse. Etenim, si fit irregu-

Tex. 36.

† *Irregularitas motus est aut propter mouens, aut propter id, quod mouetur, aut propter ambo.*

Tex. 37.

irregularis, aut tota mutatur, & quandoque quidem fit velocior, quandoque autem tardior: rursus, aut partes ipsius. Partes igitur quòd non sunt irregulares, manifestum est. iam enim facta fuisset distantia astrorum in infinito tempore, hoc quidem velocius moto, hoc autem tardius. non videtur autem vllum distantijs aliter sese habere. At vero, neque totam contingit mutari. remissio enim vniuscuiusq; fit propter impotentiam: impotentia autem, præter naturam est: etenim omnes impotentiæ, quæ in animalibus insunt, præter naturam sunt, vt senectus, & decrementum: tota enim fortasse animalium constitutio ex talibus constat, quæ differunt proprijs locis: nulla enim partium suam habet regionem. Si igitur in primis id non est, quod pręter naturam est (simplicia enim sunt, & immista, & in propria regione, & nihil est ipsis contrarium) neque vtiq; impotentia erit. quare, neq; remissio, neque intensio. si enim intensio fuerit, & remissio.

Remissio vniuscuiusque fit propter impotentiam.

Tex. 38. ¶ Præterea & irrationabile est infinito tempore impotens esse id, quod mouet, & rursus alio infinito potens. Nihil enim esse videtur infinito tempore præter naturam: impotentia autem præter naturam est. neque ęquali tempore pręter naturam, & secundùm naturam, neque omnino potens, & impotens: necesse autem est, si remittatur motus, infinito remitti tempore. At verò neque intendi semper, aut rursus remitti possibile est. infinitus enim vtique erit, & indeterminatus ipse motus. omnem autem ex aliquo in aliquid esse diximus, & determinatū.

Tex. 39. ¶ Amplius, si quis accipiat esse aliquod tempus minimum, quo non contingit in minori moueri

moueri Cœlum (vt enim neque ambulare, neque citharizare in quouis tempore possibile est, sed est vniuscuiusque actionis determinatum minimum tempus in non excedendo, sic neque moueri Cęlũ in quouis tempore possibile est.) Si igitur hoc verum sit, non erit vtique semper intensio lationis. si autem non erit intensio, neque remissio. similiter enim ambo, & alterum, si eadem intenditur velocitate, aut maiori, & infinito tempore. ¶ Reliquum est itaque dicere vicissim inesse motui velocius ipsum, & tardius. hoc autem penitus irrationabile est, & figmento simile. Amplius autem & non latere in his rationabilius est: sensibiliora enim sunt iuxta seinuicem posita. Quòd igitur unum, & solum est Cœlum, & hoc ingenerabile, & sempiternum, & insuper motum, regulariter, hactenus nobis dictum sit. Tex. 40. *Sensibiliora sunt contraria, iuxta seinuicem posita.*

Summa Tertia. Stellarum dispositiones consyderat.

Caput Primum. Qualis sit earum substantia.

DE vocatis autem Astris consequens vtique erit dicere, & ex quibus constãt, & in quibus figuris, & quínam sunt ipsorum motus. Rationabilissimum itaque fuerit & ea, quę à nobis dicta sunt, consequens vnumquodque astrorum ex hoc facere corpore, in quo existit, rationem habẽs: quoniam diximus aliquid esse, quod circulariter ferri natura natũ est. Vt enim ignea dicentes esse, ob hoc dicunt, quia id, quod sursum est, corpus, ignem esse dicunt, vtpote, cũ rationabile sit vnumquodque constare ex ijs, in Tex. 41.

quibus unumquodque eſt,ſic & nos dicimus.

Tex. 42. ¶Calor autem ab ipſis, & lumen generatur, attrito aëre ab illorũ latione. nam natura aptus eſt motus ignire ligna, & lapides, & ferrum. Rationabilius igitur eſt id, quod eſt igni propinquius: propinquius autem eſt aër. ueluti & in ijs, quæ feruntur, ſagittis. hę enim & ipſę ſic igniuntur, ut plumbei mucrones colliqueſcant. &, quoniam hę igniuntur, neceſſe eſt & eum, qui in circuitu ipſarum eſt, aërem hoc idẽ pati. Hę igitur ipſę incaleſcunt, quia in aëre feruntur, qui ob plagam motu fit ignis. eorum autẽ, quæ ſurſum ſunt, unumquodque in ſphæra fertur, vt ipſa quidem non igniantur aërem autẽ, cum ſub corporis circulariter moti ſphæra exiſtat, neceſſe eſt, cũ illa fertur, incaleſcere, & hac maxime, qua Sol extat infixus. quapropter approximante ipſo, & oriente. & ſuper nos exiſtẽte, generatur calor. Quòd igitur neque ignea ſint, neque in igne ferantur, hæc nobis dicta ſint de ipſis.

Aſtrorum lumen, & caliditas.

Caput Secundum. Modum ſtellarum motus enunciant.

Tex. 43. QVoniam autẽ videntur & aſtra transferri, & totum Cœlum, neceſſariũ eſt, aut quieſcentibus vtriſque fieri mutationẽ, aut motis, aut altero quidem quieſcente, altero aũt moto. Vtraque igitur quieſcere impoſſibile eſt, quieſcente quidem terra. neque enim fierent, quæ vidẽtur. ſupponatur autẽ terram quieſcere.

Tex. 44. ¶Reliquum itaque eſt aut vtraq; moueri, aut hoc quidem moueri, hoc autẽ quieſcere. Si igitur ambo mouebũtur, irrationabile eſt eaſdem velocitates aſtrorum, & circulorum eſſe. vnum-

quodq;

quodque enim æquè uelox erit, atque circulus in quo fertur. videntur enim vnà cum circulis transferri rurſus in idem. accidit igitur ſimul & aſtrum pertranſiuiſſe circulum, & circulum latum eſſe ſua latione, ſuamq́ue pertranſiuiſſe circunferentiam. Non eſt autem rationabile eandem rationem habere velocitates aſtrorum, & magnitudines circulorum. circulos enim nihil abſurdum eſt, ſed neceſſarium eſt proportionabiliter ſe habere velocitates ad magnitudines. aſtrorum autem eorũ vnumquodq;, quæ in his ſunt nequaquam rationabile exiſtit. ſiue enim ex neceſſitate illud, quod maiori circulo fertur, velocius erit, palàm eſt, quòd, ſi transferantur aſtra in ſuos inuicem circulos, hoc quidem erit uelocius, hoc autem tardius. ſic autem non habebunt vtique proprium motum, ſed ferentur à circulis. ¶Si uero à caſu accidit, neque ſic rationabile eſt, vt in omnibus ſimul & circulus ſit maior, & latio velocior eius aſtri, quod in ipſo eſt. Vnum enim, aut duo hoc modo ſeſe habere nihil abſurdum eſt: omnia autem ſimiliter, figmento ſimile eſt. ſimul autem & non eſt in ijs, quæ ſunt natura, id, quod fit vt accidit: neq; id, quod vbique, & in omnibus eſt, fit à fortuna. Tex. 45.

¶At verò rurſus, ſi circuli manent, ipſa autem aſtra mouentur, eadem & ſimiliter erunt abſurda. accidet enim velocius moueri quæ ſunt extra, & uelocitates eſſe ſecundùm magnitudines circulorum. Quoniam igitur neque vtraque moueri rationabile eſt, neq; aſtrum ſolum, reliquum eſt circulos quidem moueri, aſtra autem quieſcere, & infixa circulis ferri. ſolùm enim ſic nullum abſurdum accidet. celeriorem enim eſſe maioris circuli uelocitatẽ rationabile eſt circa Tex. 45.

idē centrū infixis. ut enim in alijs maius corpus velocius fertur propria latione, sic & in circularibus. maius enim & eorum, quæ auferuntur ab ijs, quæ ex centro, maioris circuli segmentum.

Tex. 47. ¶ Quare rationabiliter in æquali tēpore maior circūferetur circulus. & nō diuelli Cœlum & propter hoc accidet, & quia ostēsum est totum

Tex. 48. ipsum continuū esse. ¶ Prçterea, quoniā sphærica sunt astra, quemadmodum & alij dicunt, & nobis consentaneū dicere, ex illo quidem corpore generantibus, corporis autem sphçrici duo motus sunt per se, volutatio, & uertigo, si mouerentur astra per seipsa, altero vtiq; horū mouerentur. sed neutro uidentur. Si enim uertigine agerentur, vtiq; manerent in eodē, & non mutarent locum: quod & uidetur, & omnes dicūt. Amplius autē omnia quidē rationabile est eodem motu moueri. solus autē astrorum Sol hoc facere videtur, oriens, & occidens. & iste nō per se, sed ob elongationem nostri uisus. visus enim porrectus longe uoluitur propter imbecillitatē. quç forte causa est vt scintillare videantur stellæ fixæ, planetæ autem non scintillare: planetç enim prope sunt. quare uisus, potēs existens, ad ipsos peruenit; ad manentes autem tremit, propter longitudinem porrectus longe valde. tremor autē ipsius facit astri uideri esse motum. nihil enim refert moueatur visus, an id, quod

Stellæ fixæ cur micare uideātur, vagantes nō autem.

Tex. 49. uidetur. ¶ At uero quòd non uoluantur astra, manifestū est. quod enim voluitur, uerti necesse est: Lunæ autem semper id patens est, quod vocatur facies. quare, quoniam ea quidē, quæ per seipsa mouentur, proprijs moueri motibus rationabile est: his autem non videntur moueri: palàm est, quòd non mouebuntur per seipsa.

¶ Ad

¶Ad hæc irrationabile eſt nullum organum *Tex.50.*
pſis præbuiſſe naturam ad motum (nih l enim *Natura ni-*
t contingit facit natura) neque curam quidem *hil facit ca-*
nimaliũ habuiſſe, quæ autẽ tam precioſa ſunt, *ſu.*
eſpexiſſe. ſed videtur tanquã ex induſtria ab-
tuliſſe omnia, per quę contingebat progredi
er ſeipſa, & quamplurimum ſemouiſſe ab ijs,
uæ organa ad motum habent. ¶Quapropter *Tex. 51.*
c rationabiliter vtique videbitur, & totum cœ-
um ſphæricum eſſe, & aſtrorum vnumquodq;.
d eum enim qui in eodem fit, motum ſphæra
gurarũ maxime utilis eſt: ſic enim utique
elociſſime mouebitur, & maxime occupabit
undem locum. ad eum autem, qui in ante fit,
neptiſſima. nequaquam enim ſimilis eſt per
eipſa motiuis: nihil enim depreſſum habet, ne-
ue eminens, ut rectilineum, ſed plurimum à
igura corporum, quę progrediũtur diſtat. Quo-
iam igitur oportet Cœlum quide moueri eo,
ui in ipſo eſt, motu, alia autẽ aſtra non progre-
i per ſeipſa, rationabiliter utiq; utrunque erit
phæricum. ſic enim maxime hoc quidem moue
itur, hoc autem quieſcet.

¶Manifeſtum eſt autẽ ex his, quòd & dicere *Tex. 52.*
eri his latis † harmoniam, tanquam conſonis *† al. concen-*
actis ſonis, lepidè quidem, ac egregiè ab ijs, qui *tum.*
ixerunt, dictum eſt, non tamen ſic ſeſe veritas
abet. Videtur autem quibuſdam neceſſarium
ſſe tantis latis corporibus fieri ſonũ: quoniam
c iis, quæ ſunt apud nos, neque moles haben-
bus æquales, neque tali uelocitate, qualis eſt
olis, & Lunę, latis. Amplius autem, tot aſtris
ultitudine, tantiſque magnitudine, latis uelo-
itate tanta latione, immenſum quendam ma-
nitudine ſonum non fieri eſt impoſſibile. ſup-

ponens autem hæc, & uelocitates ex ſpatijs habere conſonantiarum rationes, vocē fieri dicunt harmonicā, latis circulariter aſtris. Quoniam autem irrationabile videbatur nos vocem hanc non audire, cauſam huius dicunt eſſe, genitis confeſtim adeſſe ſonum, ut non ſit manifeſtus ad cōtrarium ſilentium: inuicem enim vocis, & ſilētij eſſe dijudicationem. quare quemadmodum fabris ferrarijs propter conſuetudinem nihil uidetur intereſſe, & hominibus idem accidere. hæc autem, quemadmodum dictum eſt prius, concinnè dicunt, & muſicè, impoſſibile eſt autem hoc ſeſe habere modo.

Tex. 53. ¶Non enim ſolum hoc nihil audire, abſurdū eſt, de quo ſoluere conantes cauſam illam afferunt, ſed & illud nihil pati ſine ſenſu excedētes. enim ſoni deſtrunt etiā inanimatorū corporum moles: vt ſonus tonitrui lapides, & corporū validiſſima diſſipat. tot autem latis, & ſono pertranſeūte ad eam, quę fertur, magnitudinem, multiplicem magnitudinē neceſſariū eſt & peruenire huc, & ingens eſſe robur uiolentiæ.

Sphærarū concentus quare non audiatur. Excedentes ſoni deſtruunt etiam inanimatorū corporum moles.

¶Sed rationabiliter neque audimus, neq; pati uidentur corpora violentam vllam paſſionē, quia nullus fit ſonitus. ſimul autē erit & cauſa

Tex. 54. horum manifeſta, & teſtimonium dictorum à nobis ſermonum, quòd ſint veri. Id autem, quod dubitatum eſt, fecitque Pythagoreos dicere fieri conſonantiam illis latis, nobis erit indicium. quæcunque enim per ſeipſa feruntur, faciunt ſonum, & plagam: quæcunque autem in eo, quod fertur, infixa ſunt, aut inſunt, vt in naui partes, non eſt poſſibile ſonare: neque ipſam

Tex. 55. nauim, ſi feratur in fluuio. ¶Quāuis eiſdem rationibus utique licebit dicere, quòd abſurdum

dam est, si tantę nauis malus latus, & puppis non facit sonum multum, aut rursus ipsa nauis mota: quod autem fertur in eo, quod non fertur, facit sonum: in eo autem, quod fertur continuè, & non facit plagam, impossibile est sonare. ¶Quare hìc dicendum est, quòd, si ferrentur corpora horum, siue in aëris multitudine fusa per uniuersum, siue ignis, quemadmodum omnes dicunt, necessarium esse vt facerent ingentem magnitudine sonum: hoc autem facto, & huc peruenire, ac destruere. Quare, quoniam non uidetur hoc accidere, neque animata, neque uiolenta feretur latione vllum ipsorum, veluti id, quod futurum erat, prouidente natura, quòd non hoc modo sese habente motu, nihil utique esset eorum, quę sunt circa hìc existentem locum, similiter se habēs. Quòd igitur sphærica sint astra, & quòd non mouentur per seipsa, dictum est. Tex. 56.

Quæsitum Quartum, iuxta Auer. paraphrasim. Ostenditur causa, cur quædam stellarum tardioris sint motus, & quædam velocioris.

DE ordine autem ipsorum, quo quidem modo singula disponuntur, vt quædam sint priora, quędā verò posteriora, & quomodo spatijs se habent ad seinuicem, ex ijs, quę circa Astrologiam, consyderetur. dicitur enim sufficienter. ¶Accidit autem secundùm rationem fieri vniuscuiusque motus ipsis spatijs, vt alij quidem sint velociores, alij autem tardiores. Quoniam enim supponitur extremam Cœli circulationem & simplicem esse, & velocissimam, eas autem, quæ aliorum sunt, & tar- Tex. 57. Tex. 58.

diores, & plures (vnumquodque enim contra fertur Cœlo in ſuo ipſius circulo) rationabile iam eſt propinquiſſimum quidem ſimplici, & primæ circulationi in plurimo tempore pertranſire ſuum ipſius circulum, longiſſime autem diſtans in minimo, aliorum autem ſemper propinquius in maiori, longius autem diſtans in minori. propinquiſſimum enim maxime ſuperatur: quod autem longiſſime abeſt omnium minime, propter diſtantiam: media autem ſecundùm rationem iam diſtantiæ, vt etiam oſtendunt Mathematici.

Quæſitum Tertium, iuxta Auer. paraphraſim. Aſtrorum figuræ demonſtrantur.

Tex. 59. FIguram autem vniuſcuiuſque aſtrorũ ſphæricam eſſe maxime vtique quis rationabiliter exiſtimabit. Quoniam enim oſtenſum eſt, quòd neque natura ſunt apta moueri per ſe ipſa. natura autem nihil abſq; ratione, fruſtraque facit, palam eſt quòd & figuram talem dedit immobilibus, quæ minime eſt motiua. minime autem motiua eſt ſphæra, propterea quòd nullum habet organum ad motum. quare patet quòd ſphęrica vtique erunt mole. Amplius autem ſimiliter quidẽ omnia, ac vnum. Luna autem oſtenditur per ea, quæ circa uiſum, quòd ſphęrica ſit: non enim vtiq; fieret accreſcens, & decreſcẽs, plurimũ quidem altera ex parte curua, altera concaua, aut vtrinq; curua, ſemel autem bipartita. Et rurſus per Aſtrologica. quia non utique eſſent Solis eclipſis, lunulæ ſpeciem præſe ferentes. quare, ſi unum eſt tale, palam eſt quòd & alia vtique erunt ſphærica.

Natura nihil abſq; ratione, fruſtráque facit.

Quæſitum

Quæsitum Quintum. Quare aliquæ stellarum pluribus, aliquæ verò paucioribus mouentur motibus.

DVabus autem existẽtibus dubitationibus, de quibus merito quilibet dubitauerit, tentandum est id dicere, quod videtur, veneratione dignam esse, magis quàm temeritate reputantes promptitudinem illam, siquis propter Philosophiæ sitim, etiam paruas in ijs sufficientias amet, de quibus maximas habemus dubitationes. Amplius autem, cùm multa sint huiusmodi, non minus existit mirabile, propter quam causam non semper ea, quæ plus distant à prima latione, moueantur pluribus motibus: sed media plurimis. Rationabile enim esse videbitur, primo corpore vna latione lato, propinquissimum paucissimis moueri motibus, ueluti duobus, contiguum autem tribus, aut aliquo alio tali ordine. Nunc autem accidit contrarium. paucioribus enim Sol, & Luna mouentur motibus, quàm errantium astrorum nonnulla, quamuis longius à medio, & propinquius primo corpori sint, quàm ipsa. Manifestum autem hoc de quibusdam etiam uisu factũ est. Lunam enim vidimus bipartitam quidem existentem, subintrasse ex astris illud, quod est Martis, quod occultatũ quidem fuit secundùm nigrum illius, exiuit autem secundùm clarum, & lucidum. Similiter autem & de alijs dicunt astris, qui dudum ea obseruauerunt à plurimis annis Aegyptij, & Babylonij, à quibus multam fidem habemus de unoquoque astrorum. Tex. 60. *Aegyptij. Babylonij.*

¶ Atque hoc merito dubitauerit utique aliquis, & propter quam causam in prima quidem Tex. 61.

 latione

latione tanta sit astrorum multitudo, vt ex ijs, quæ numerari nequeunt, esse videatur totus ordo: in alijs autem vnum seorsum singulare, duo autem, aut plura non videantur in eadem infixa latione. De his igitur quærere quidem bene se habet & ad eam, quæ ad plura se diffundit, intelligentiam, quamuis paruas habeamus causas, tantaque elongatione distemus ab ijs, quæ circa ipsa accidunt: si tamen ex talibus contemplamur, nihil vtique irrationabile videbitur id esse, quod nunc dubitatur. sed nos de ipsis, vt corporibus solùm, & vnitatibus, ordinem quidem habentibus, inanimatis autem omnino cogitamus. oportet autem, ac si participarent actione, & vita existimare: sic enim nihil, id esse videbitur præter rationem quod accidit.

Tex. 62. ¶Videtur autem optimè quidem se habenti inesse ipsum bonum sine actione: propinquissimo autem per paucam, ac vnam: ijs autẽ, quæ longissimè absunt, per plures. Quemadmodum in corpore, hoc quidem, neque exercitio vtens, bene habet: hoc verò, si modicum deambulauerit: huic autem & lucta est opus, & cursu, & pugna: rursus autem alij, neque quantumlibet laboranti hoc quidem adhuc inerit bonum: sed

Tex. 63. aliud aliquid. ¶Est autem difficile aut multa, aut sæpe rectè agere, † veluti multos tallos Coenses proijcere difficile est: sed vnum aut duos, facile. Et rursus, quando hoc quidem opus fuerit huius gratia facere, hoc autem alterius, & hoc alterius, in vno quidem, aut duobus facile est adipisci; quanto autem vtique per plura, difficilius. Quapropter oportet putare & astrorum actionem esse talem, qualis animalium est, ac plantarum. etenim hic hominis actiones plurimæ

† a.l. veluti mille tallos Cheenses iacere.

imæ ſunt: multa enim bona poteſt adipiſci, ita
t multa agat, & aliorum gratia.

¶Ei autem, quod quàm optimè ſeſe habet, Tex. 64.
nihil actione eſt opus: eſt enim ipſum id, cuius
gratia. Actio verò ſemper eſt in duobus, cùm & Vide contr.
cuius gratia ſit, & quod huius gratia. aliorum Zim.
autem animalium pauciores: plantarum autem
parua quædam, ac vna fortaſſe. Aut enim vnum
aliquid eſt, quod aſſequitur, quemadmodum &
homo, aut etiam ipſa multa omnia præuia ſunt
ad optimum ipſum. Hoc igitur habet, & parti-
ceps eſt optimi: illud autem peruenit propè per
pauca: aliud verò per multa: aliud aũt ne aggre-
ditur quidem, ſed ſatis eſt ad id, quod eſt propè
vltimum, peruenire. vt, ſi ſanitas eſt finis, hoc
quidem ſemper ſanum eſt, aliud verò attenua-
tum, aliud autem cùm cucurrit, & attenuatum
eſt, aliud autem etiam alio quopiam facto cur-
rendi gratia. quare plures ſunt motus.

¶Aliud autem non poteſt ad ſanitatem per- Tex. 65.
uenire: ſed ad hoc ſolum, vt currat, aut atte-
nuetur: & horum alterum finis eſt ipſis.

¶Maximè enim eſt optimum omnibus illum Tex. 66.
ſortiri finem. ſi autem non ſemper, melius eſt, *Illud eſt me-*
quanto propinquius fuerit optimo. Et ob hoc *lius, quod*
terra quidem omnino non mouetur, propin- *eſt optimo*
qua vero paucis motibus. nō enim perueniunt *propinqui-*
ad ipſum vltimum, ſed quouſque diuiniſſimum *us.*
illud principium ſortiri poſſunt. Primùm au-
tem cœlum ſtatim ſortitur per vnum motum:
quæ autem ſunt in medio primi, ac vltimorum,
perueniunt quidem, ſed per plures perueniunt
motus.

Quæſitum

Quæsitum Sextum. Cur supremi orbis plures sint stellæ, & in inferioribus stella duntaxat una.

Tex. 67. DE dubitatione autem, quòd in prima quidem, quæ vna est, latione astrorum magna multitudo consistat, aliorum autem singulatim vnumquodq; acceperit proprios motus.

Tex. 68. ¶Ob vnum quidem vtique quis primum rationabiliter existimauerit hoc esse. Intelligere enim oportet vitæ, & principij vniuscuiusque multum esse excessum primi ad alia.

Tex. 69. ¶Erit autem vtique hìc accidens secundùm rationem. prima enim vna existens multa mouet corporum diuinorum: multæ autem existentes vnum solum vnaquæq;. errantium enim vnumquodque pluribus fertur lationibus. Sic igitur exæquat natura, & ordinem quendam facit, vni quidem lationi multa tribuendo corpora, vni verò corpori multas lationes.

Natura a qualitatē, & ordinem facit.

Tex. 70. ¶Et insuper ob hoc vnum habent corpus aliæ sphæræ; quia multa corpora mouent eæ, quæ sunt ante vltimam, & eam, quæ unum astrum habet. in multis enim sphæris ultima sphæra fertur innexa: unaquæq; autem sphæra corpus existit. Illius igitur commune erit opus: hæc enim est propria quæque per naturam latio.

Tex. 71. ¶Hæc autem uelut adiacet. omnis autem finiti corporis ad finitum potentia est. Sed de astris quidem circulari motu latis dictum est qualiánam secundum substantiam sint, & secundum figuram, & de † latione, & ordine ipsorum.

† a. l. loco

Summa

Summa Quarta de Terra.

Caput Primum. Antiquorum de loco Terræ opinionem enunciat.

REliquum autem eſt de Terra dicere, & vbi poſita ſit, & vtrum de ijs ſit, quæ quieſcunt, an ex ijs, quæ mouentur, & de figura ipſius. De poſitione igitur non eandem omnes habent opinionem. ſed, cùm plurimi, qui totum cœlum finitum eſſe aiunt, in medio iacere dicant: contrà qui circa Italiam incolunt, vocanturq; Pythagorei, dicunt. in medio enim ignem eſſe inquiunt: terram autem aſtrorũ vnum exiſtentem, circulariter latam circa medium, noctem, & diem facere. Amplius autem oppoſitam aliam huic conficiunt terram, quam antichthona nomine vocant: non ad apparentia rationes, & cauſas quærentes, ſed ad quaſdam opiniones, & rationes ſuas apparentia attrahentes, & tentantes adornare. Tex. 72.

¶ Multis autem, & alijs videbitur non oportere terræ medij regionem aſſignare, fidem non ex ijs, quæ apparent, conſyderantibus, ſed potius ex rationibus. honorabiliſſimo enim putant conuenire honorabiliſſimam cõpetere regionem. eſſe autem ignem quidem terra honorabiliorem, terminum autem medijs ipſis. extremum autem, & medium terminũ eſſe. quare, ex his ratiocinantes, ipſam nõ putant in medio ſphæræ iacere, ſed magis ignem. Amplius autem Pythagorei quidem, propterea quòd maximè conuenit id ſeruari, quod eſt principaliſſimum ipſius vniuerſi, medium autem eſſe tale (quem Iouis carcerem nominant) hanc habere Tex. 73.

Honorabiliſsimo honorabiliſsima competit regio. Idem con. 24.

bere

Tex. 74. bere regionem ignem. ❡ Tanquam medium simpliciter diceretur, & magnitudinis medium, & rei medium esset, atq; naturæ. quãuis quemadmodum in animalibus non idem est animalis, & corporis medium, sic existimandum est magis & circa totum cœlum. Propter hanc igitur causam, nihil eos oportet turbari circa vniuersum, neque adducere carcerem ad centrum, sed illud quærere medium ipsum quale quid est, & vbi natura aptum est esse. illud enim mediũ principium est, & honorabile: loci autem medium assimilatur extremo magis quàm principio. quod enim determinatum est, medium est: quod verò determinat, finis est. honorabilius autem est continens, & finis, quàm finitum: hoc enim materia est, illud autem substantia constitutionis est.

Honorabilius est continens, & finis quàm finitum.

Caput Secundum. Antiquorum sententiæ de causa quietis, & motus terræ.

Tex. 75. DE loco igitur terræ hanc habent quidam opinionem. Similiter autem & de quiete, & motu. Non enim eodem modo omnes existimant: sed quicunq; quidem non in medio iacere aiunt ipsam, moueri circulariter circa medium: non solùm autem hanc, sed & antichthona, quemadmodũ diximus prius. Quibusdam aũt videtur & plura corpora talia posse ferri circa medium, nobis immanifesta propter obiectũ terræ. Quapropter & Lunę eclypses plures quàm Solis fieri inquiunt. eorum enim quæ feruntur, vnumquodq; occultare ipsam, sed non solùm terram. quoniam enim terra non est centrum, sed distat per totum ipsius hemisphæriũ, nihil

nihil prohibere putant ea, quæ apparent, accidere similiter non habitãtibus nobis in centro, sicut, si in medio etiam esset terra. nihil enim neq; nunc efficere insigne per dimidium distantibus diametri. Quidam autem & iacentem in centro dicunt ipsam volui, & moueri circa semper statum polum, quemadmodum in Timæo scriptum est. † a. l. per vniuersum extensum.

Caput Tertium. Antiquorum sermo de terræ figura.

SImiliter autem & de figura ambigitur. Alijs enim terra esse videtur sphærica, alijs verò lata, & figura tympano similis. faciunt autem indicium (quia occidens, & oriens Sol rectam, & nõ circularem occultationem sub ipsa terra facere videtur: tanquã oporteat, si sit sphęrica, circularem fieri abscissionem) non attendentes & distantiam Solis ad terram, & circunferentiæ magnitudinem, quomodo in apparentibus paruis circulis recta apparet à longe. Propter hanc igitur apparentiã nihil ipsos non credere oportet non rotundam molem esse terræ. sed adhuc addunt, atq; dicunt, propter quietem esse necessarium ipsam figuram hãc habere. etenim de motu, & quiete dicti modi multi sunt. Tex. 76.

Caput Quartum. Antiquorum de causa quietis terræ dicta commemorat, & quis illorum censuerit ipsam quiescere.

DVbitasse igitur omnibus contigisse necessarium est. forsitan enim † mentis fuerit irrationabilioris non admirari quónam modo parua quidem terræ particula, si eleuata dimittatur, fertur, & manere non vult, & maior Tex. 77. † διανοίας

semper

ſemper velocius, totam autem terram, ſi quis dimittat, cùm eleuauerit, nõ vtiq; feratur, nunc verò quieſcit tanta grauitas. At vero, ſi quis etiam latis particulis ipſius, antequam cadant, ſubtrahat terram, ferentur deorſum nullo obſiſtente. ¶ Quare dubitare quidem omnibus, vt philoſopharentur, merito cauſa fuit. Circa autem huius ſolutiones, quòd non magis abſurdæ videantur eſſe dubitatione ipſa, mirabitur vtique aliquis. Si enim ob hæc infinitam inferiorem terræ partem eſſe aiunt, in infinitum ipſam radicatam eſſe dicentes, quemadmodum Xenophanes Colophonius, ne negotia habeant quærentes cauſam. Quapropter & Empedocles ſic increpauit dicens: *Immenſum ne patent terræ ima,*

Tex. 78.

Xenophanes.

Empedocles.

„ *ac largior æther, Vt fruſtra lingua multorum dicta fuere,*
„ *re, Ore effuſa hominum de toto pauca videntum.* Alij autem in aqua iacere. hunc enim antiquiſſimum accepimus ſermonem, quem dixiſſe aiunt Thalem Mileſium: tanquam ex eo, quia natans ſit, ipſa maneat, quemadmodum lignum, vel aliquid tale aliud. etenim horum ſuper aërem quidem nihil natura aptum eſt manere, ſed ſuper aquam. ¶ Tanquam non eadem ſit ratio de terra, & aqua vehente terram. neq; enim aqua nata eſt, manere ſubleuata,: ſed ſuper aliquid eſt. Amplius autem, quemadmodum aër aqua leuior eſt, ſic & aqua terra. quare quónam modo poſſibile eſt id, quod leuius eſt, deorſum magis iacere eo, quod grauius eſt ſecundùm naturam? Præterea, ſi tota nata eſt manere ſuper aquam, manifeſtum eſt, quòd & particularum ipſius vnaquæque. nunc autem non videtur hoc fieri, ſed quælibet particula fertur in fundum, & velocius maior.

Thales Mileſius.

Tex. 79.

¶ Verùm

¶ Verùm uidentur usq; ad aliquid quærere, Tex. 80.
sed non quousq; dubitari possibile est. omnibus
enim nobis hoc consuetum est nō ad rem quæ- *Cōsuetum*
stionem facere, sed ad contraria dicentem. *est nobis nō*
etenim ipse in seipso quærit, quoad non am- *ad rē quæ-*
plius habeat ipse sibi ipsi contradicere. Quapro *stionem fa*
pter bene quæsiturum, per proprias in genere *cere, sed ad*
instantias ad instandum idoneum esse opor- *cōtraria di*
tet. hoc autem est ex eo, quòd omnes contem- *centem.*
platus sit differentias. ¶ Anaximenes autem, Tex. 81.
& Anaxagoras, & Democritus latitudinem cau *Anaxime*
sam manendi ipsam esse dicunt. non enim diui *nes.*
dere, sed eum, qui subtus est aërem obturare, *Anaxago-*
quod corpora, quæ latitudinem habent, uiden- *ras.*
tur facere. hæc enim & ad uentos cum difficul- *Democri-*
tate mobilia sese habent propter reluctantiam. *tus.*
Hoc igitur ipsum facere latitudine terram ad
suppositum aërem, hunc autem nō habentem,
quò transferatur, locum sufficientem, totum si-
mul deorsum quiescere, quemadmodum in cle-
psydris aqua. Quòd autem possit multam graui
tatem ferre comprehensus & manens aër, indi-
cia multa dicunt. Primum igitur, si non lata fi-
gura terræ sit, propter hoc quidē non quiescet.
¶ Quamuis quietis non latitudo causa sit ex Tex. 82.
ijs, quæ dicunt, sed magnitudo magis; propter
coarctationem enim, non habens transitū, aër
manet ob multitudinem: multus autem est aër,
propterea quòd à magnitudine multa terræ
comprehenditur. quare hoc erit, & si sphærica
quidem fuerit terra, tanta autem secundùm ma
gnitudinem. manet enim secundùm illorum ra
tionem. ¶ Omnino autem ad eos, qui sic di- Tex. 83.
cunt de motu, non est de parte dubitatio, sed de
toto quodam, ac uniuerso. à principio enim de-

terminandum eſt, utrum ſit aliquis corporibus
natura motus, an nullus:& vtrum natura qui-
dem non eſt,uiolentia autem eſt. Quoniam au-
tem de ijs determinata ſunt prius, quæcũq; pro
ea,quæ aderat, facultate habebamus, vtendum
eſt vt exiſtẽtibus. Si enim nullus natura motus
ſit ipſorum,neq; uiolẽtus erit. ſi autem neq; na-
tura,neq; violẽtia eſt,nihil omnino mouebitur
nam & de his quòd neceſſarium ſit accidere
Tex. 84. determinatum eſt prius. ¶ Et inſuper quòd
neq; quieſcere contingit.vt enim motus exiſtit
aut violentia,aut natura,ſic & quies. At uero,ſi
eſt motus aliquis ſecundum naturam,non vtiq;
Tex. 85. uiolenta erit latio ſolùm,neq; quies. ¶ Quare
ſi uiolentia nunc terra quieſcit, & ſimul venit
ad medium lata, propter uertiginem. hãc enim
cauſam omnes dicunt ex ijs, quæ in liquidis fe-
runtur,& circa aërem accidunt.in his enim ſem-
per feruntur maiora, grauioraq́; ad mediũ con-
uerſionis. Quapropter terram omnes, quot-
quot cœlum generant, ad medium conueniſſe
dicunt. Quia autem manet,quærunt cauſam.Et
dicunt quidam hoc modo, quod latitudo,& ma-
gnitudo ipſius cauſa eſt. Alii autem, quemad-
Empedocl. modum Empedocles, cœli lationem circulari-
ter circuncurrentem,& velocius latam terræ la-
tionem prohibere:quemadmodum aqua,quæ in
cyathis eſt. etenim hæc,circulariter cyatho la-
to, cùm plerunq; ſub ęre ipſo exiſtat, tamẽ non
fertur deorſum nata deorſum ferri, propter eã-
Tex. 86. dem cauſam. ¶ At,neq; uertigine prohibente,
neq; latitudine, ſed aëre qui ſubijt,quónam fe-
retur?nam,ſi mouetur uiolentia ad medium, &
manet uiolentia. ſecundùm naturam autem ne-
ceſſarium eſt eſſe aliquam ipſius lationem. Hæc
igitur

gitur vtrum ſurſum, an deorſum, an vbi eſt? eſſe nim quandam eſt neceſſarium. Si autem nihilo nagis deorſum quàm ſurſum; aër autem, qui urſum eſt, non prohibeat eam, quæ ſurſum fit, ationem; neque vtiq; qui ſub terra eſt, prohibe it eam, quæ deorſum: eaſdem enim eorundem ecessarium eſt eſſe cauſas eiſdem. ¶ Amplius Tex. 87.
utem ad Empedoclem illud etiam quiſpiam ixerit. quando enim elementa ſtabant ſepara-im per litem, quæ cauſa ipſi terræ quietis erat? on enim & tunc vertiginem in cauſa eſſe di-et. Abſurdum autem eſt & non intelligere, q rius quidem propter vertiginem ferebãtur par-es terræ ad medium, nunc autem propter quã auſam omnia grauitatem habentia ferũtur ad pſam; non enim vertigo appropinquat ad os. ¶ Præterea propter quam cauſam & ignis Tex. 88.
urſum fertur? non enim propter vertiginem. autem hic ferri aliquò natus eſt, manifeſtum t quòd & terram exiſtimãdum eſt. ¶ At verò Tex. 89.
eq; vertigine graue, & leue determinatum eſt: d, prius exiſtentibus grauibus, & leuibus, illa uidem ad medium veniunt, hæc verò ſuperemi ent propter motum. Erat igitur, & antequàm eret vertigo, hoc quidem graue, illud vero leue. uę quonam determinata ſunt, & quo pacto int apta natura ferri, aut quò? infinito enim xiſtẽte, impoſſibile eſt eſſe ſurſum, & deorſum: eterminata autem ſunt his graue, & leue.

Caput Quintum. Terram ſubire motum deſtruit.

PLurimi igitur circa cauſas has immorãtur. Tex. 90.
Sunt autem quidam, qui propter ſimilitudinem dicũt ipſam manere, vt ex antiquis

Anaximander, nihilo enim magis sursum, quàm
deorsum, aut ad latera id ferri conuenit, quod
in medio collocatum est, & similiter ad extre-
ma sese habet. simul autem impossibile est a
contraria fieri motum. quare ex necessitate ma-
Tex. 91. net. ❡ Hoc autem lepidè quidem, non verè ta-
men dicitur. Secundum enim hanc rationẽ ne-
cessarium est omne, quodcunq; ponatur in me-
dio, manere. quare & ignis quiescet. quod enim
Tex. 92. dictum est, non est proprium terræ. ❡ At vero
non est necessarium. non enim solùm videtur
manere in medio, sed & ferri ad medium. quò
enim quæuis fertur particula ipsius, eò totam
etiam ferri est necessarium: quò autem fertur
aliquid secundùm naturam, & ibi manere se-
cundùm naturam. Non igitur, propterea quòd
similiter sese habet ad extrema. hoc enim omni-
bus est commune: ferri autem ad medium pro-
Tex. 93. prium terræ. ❡ Absurdum autem est & hoc
quidem quærere, cúrnam terra manet in me-
dio, non quærere autem cur ignis in extremo.
Nam, si & illi natura locus extremus est, mani-
festum est quòd necessarium est esse quendam
& terræ natura locum. Si autem non huic est hic
locus, sed propter similitudinis necessitatẽ ma-
net: (quemadmodum de capillo est sermo vali-
do quidem, sed similiter vndiq; extenso, quòd
non disrumpetur: & de esuriente, ac sitiente ve-
hementer quidem, similiter autem & ab esculen-
tis, & poculentis æqualiter distãte: etenim hunc
quiescere necessarium est:) quærendum est ipsis
de ignis quiete in extremis. Mirabile autẽ est
& de quiete quidem quærere: de latione vero
ipsorum non quærere, propter quã causam hoc
quidem sursum fertur, hoc autem deorsum ad

ipsum

ipsum medium nullo impediente. ¶At vero Tex. 94.
neq; verum est quod dicitur: secundùm accidēs
tamen hoc verum est, quòd necessarium est ma-
nere in medio omne, cui nihil magis huc, quàm
illuc moueri conuenit. Sed propter hanc ratio-
nem non manet, sed moubitur: non tamen to
tum, sed discerptum. ¶Eadem enim congruet Tex. 95.
ratio & in igne. necesse enim &, si ponatur, qui-
escere similiter atq; terram. similiter enim sese
habebit ad signorum extremorum quodcunq;.
attamen feretur à medio, quemadmodum & ui-
detur ferri (nisi quid prohibeat) ad extremum.
verùm non totum ad vnum signum: hoc enim
necessarium est solùm accidere ex ratione, quę
de similitudine fit: sed proportionalis particula
ad proportionalem extremi partem. dico autē
veluti quarta pars ad quartam continentis ip-
sius partem: nullum enim corporum punctum
est. vt autem & ex magno venire in minorem
locum potest condensatum, sic & ex paruo in
maiorem, rarius factum. quare & terra hoc mo-
do moueretur à medio, propter similitudinis ra
tionem, si nō natura terrę locus iste esset. Quæ-
cunq; igitur sunt & de figura ipsius existimata,
& de loco, & quiete, & motu ferè hęc sunt.

Caput Sextum. Terræ locum, causamq́ quietis eius exponit.

NOs autem dicamus primùm, vtrum habeat Tex. 96.
motum, an maneat. Nam, vti diximus,
alij quidem ipsam vnum astrorum esse fa-
ciunt, alij autem, in medio ponentes, volui, &
moueri dicunt circa medium polum. Quòd au-
tem impossibile sit, manifestum est sumpto prin

cipio, quòd, si fertur siue in medio existens, siue extra medium, necessarium est ipsam uiolentia moueri hoc motu, non enim ipsius terræ est: etenim particularum vnaquæq; hanc haberet lationem: nunc autem super recta omnes feruntur ad medium. quapropter, cùm uiolenta sit, & præter naturam, non possibile est sempiternam esse: mundi autem ordo sempiternus est.

Tex. 97. ¶ Præterea omnia, quæ feruntur latione circulari, subdeficere videntur, ac moueri pluribus vna latione, præter primam sphæram: quare & terram necessarium est, siue circa medium, siue in medio posita feratur, duabus moueri lationibus. Si autem hoc acciderit, necessarium est fieri mutationes, ac conuersiones fixorum astrorum. hoc autem non uidetur fieri, sed semper eadem apud eadem loca ipsius & oriuntur, &

Tex. 98. óccidunt. ¶ Præterea latio partium, & ipsius totius secundùm naturam ad medium est vniuersi: ob hoc enim etiam existit posita nunc in

Tex. 99. centro. ¶ Dubitabit autem aliquis, cum idem sit amborum medium, ad vtrum ferantur ea, quæ grauitatem habent, & partes terræ secundùm naturam. vtrum, quia vniuersi est mediū, an quia est terræ? Necesse est itaq; ad id, quod est uniuersi: etenim leuia, & ignis, quæ in contrarium grauitatibus terræ feruntur, ad extremum loci continentis medium feruntur.

Tex. 100. ¶ Accidit autem idem medium esse terræ, & vniuersi. feruntur enim & ad terræ medium, sed secundùm accidens, quatenus medium habet in ipso uniuersi medio. Quòd autem ferantur & ad terræ medium, signum est, quòd lata pondera ad hanc non æquè distantia feruntur, sed ad similes angulos. quare, ad vnum medium, & il-

lud.

illud, quod terræ est, feruntur. ❡ Manifestum est Tex. 101.
igitur, quod necesse est in medio terram esse, &
immobilem, & propter dictas causas, & quia
pondera, quæ sursum violentia proijciuntur, ad
perpendiculum rursus feruntur in idem, etiam
si in infinitũ uis illa proijciat. Quòd igitur neq;
moueatur, neq; extra mediũ iaceat, manifestum
est ex his. ❡ Ad hæc autem manifesta est ex Tex. 102.
dictis causa quietis. Si enim natura nata est ferri undiq; ad medium, quemadmodum uidetur,
& ignis rursus à medio ad extremum; impossibile est latam esse quamcunque ipsius particulam à medio, non vim passam. una enim latio
vnius est, & simplex simplicis, sed non contrariæ: quæ autem à medio fit ei, quæ ad medium,
est contraria. Si igitur quamcunq; partem impossibile sit latam esse à medio, manifestum est
quòd & totam adhuc impossibilius. ad quod
enim pars nata est ferri, & totum illuc natũ est.
Quare, si impossibile sit moueri, nisi à potiore
uirtute, necessarium utique erit eam manere in
ipso medio ❡ Attestantur autem his & ea, quę Tex. 103.
à Mathematicis dicta sunt circa Astrologiam.
ea enim quæ apparent, accidunt translatis figuris, quibus determinatus est astrorum ordo,
tanquàm in medio posita terra. De loco igitur,
& quiete, ac motu, quomodo sese habent, tot dicta sint de ipsa.

Caput Septimum. Terræ Figuram, quæ sit, ostendit.

IPsam autem figuram habere sphęricam necessarium est. vnaquæq; enim particularum grauitatem habet ad medium vsque: & minor à Tex. 104.
maiori pulsa non potest intumescere, sed com-

primi magis, & cedere altera alteri, donec veniat ad medium. Oportet autem intelligere id, quod dicitur, perinde atq; si facta esset eo modo, quo & Physiologorum aliqui factam esse dicunt. Verùm illi quidem uiolentiam causam ponunt eius, quæ deorsum fit, lationis. Melius tamen est ponere ueritatem, & dicere hoc accidere propterea, quod naturam habet id, quod grauitatem habet, vt ad medium feratur. In potentia igitur existente mistura, disgregata ferebantur similiter undiq; ad medium. Siue igitur similiter ab extremis diuisæ partes conueniant ad medium, siue aliter sese habentes, facient
Tex.105. idem. ¶ Quòd igitur similiter undiq; ab extremis latorum ad medium necessarium sit similem fieri omni ex parte molē, manifestum est. æquali enim omni ex parte apposito, æqualiter est necesse distare medio extremum: hæc autem figura sphæræ est. Nihil autem refert ad rationem, etiam si non undiq; similiter conueniant ad medium partes ipsius, maiorem enim semper minorem, quæ ante se est, propellere necessarium est, ad medium usque propensionem habentibus ambobus, & grauiori impellente
Tex.106. vsq; ad hoc minus pondus. ¶ Quòd enim vtiq; quis dubitauerit, eandem habet cum his solutionem. nam, si terra existēte in medio, & sphærica, multiplex grauitas addatur ad alterum hemisphærium, non idem erit ipsius totius, & terræ medium. quare aut non manebit in medio: aut, si quiescet quidem, etiam non habens medium, quò & nunc moueri est nata.
Tex.107. ¶ Quòd igitur dubitatur hoc est. Videre autem non est difficile modicum insistentes, & diuidentes quomodo censemus quantamuis
magni-

magnitudinem grauitatem habentem ad medium ipsum ferri. manifestum enim est, quòd non quousq; tangat centri extremum, sed oportet prȩualere quod est maius, donec vtiq; suo ipsius medio medium ipsum acceperit: hucusq; enim propensionem habet. Nihil igitur refert hoc dicere in gleba, & parte quauis, aut in tota terra. non enim propter paruitatem, aut magnitudinē dictum est id, quod accidit; sed de omni propensionem habente ad medium. quare, siue tota alicunde ferebatur, siue secundùm partem, necessarium est eòusq; ferri, donec vtiq; undecunq; similiter sumat medium, coactis minoribus a maioribus propulsione propensionis.

¶ Siue igitur facta est, hoc necessarium factam esse modo. quare manifestum est, quòd sphærica generatio ipsius: siue ingenerabilis semper manens, eodem modo se habere, quo & si genita primùm genita fuisset. Et secundùm hanc itaq; rationem necessarium est figuram ipsius sphæricam esse, & quia omnia grauia ad similes angulos, sed non æquè distantia feruntur. hoc autem aptum est ad id, quod natura sphæricum est. Aut igitur est sphærica, aut natura sphærica. oportet autem vnumquodque tale dicere esse, quale quod natura solet esse, & quod est, sed non quod vi, ac præter naturam. Tex. 108.

¶ Præterea quoq; & per ea, quæ apparent secundùm sensum. neq; enim Lunæ eclipses tales haberent decisiones. nunc enim in ijs, quæ secundùm mensem fiunt, figurationibus omnes accipit diuisiones. etenim recta fit, & utrinque curua, & concaua, circa autem eclipses semper curuam habet definientem lineam. Quare, quoniam eclipsim patitur propter terræ obiectio- Tex. 109.

nem, terræ circunferentia, ſphærica exiſtens, fi-
Tex. 110. guræ cauſa erit. ¶ Prætérea per aſtrorum apparentiam non ſolùm manifeſtum eſt, quòd rotunda, ſed & quòd magnitudine non magna ſit. Paruo enim facto nobis tranſitu ad meridiem, & Vrſam, manifeſte alter fit horizon circulus, ita, vt aſtra, quæ ſunt ſuper caput, magnam habeant mutationem, & non eadem appareant & ad Vrſam, & meridiem tranſeuntibus. quædam enim in Aegypto quidem ſtellæ videntur, & circa Cyprum, in ijs autem, quæ ad Vrſam vergũt, regionibus, non videntur. & aſtrorum ea, quæ ſemper in ijs, quæ ad Vrſam vergunt, apparent, in illis locis óccidunt. Quare non ſolùm ex his manifeſtum eſt, rotundam eſſe figuram terræ, ſed & ſphæræ non magnę. non enim tam celeriter inſigne quippiam faceret, tranſlatis nobis
Tex. 111. adeò parum. ¶ Quapropter exiſtimantes eum, qui circa Herculeas columnas eſt, locum coniungi ei, qui circa Indicam, & hoc modo mare vnum eſſe, non admodum incredibilia exiſtimare videntur. Dicunt autem, coniectantes etiam ex elephantibus, quòd circa vtraque loca extrema exiſtentia genus eſt ipſorum, tanquàm extremis (quia ſubinuicem coniunguntur) hoc
Tex. 112. paſſis. ¶ Mathematicorum etiam, qui circunferentiæ magnitudinem ratiocinari tentant, ad quadringenta eſſe dicunt ſtadiorum millia. ex quibus coniectantibus non ſolùm ſphæricam eſſe terrę molem neceſſarium eſt, ſed & non magnam, ad aliorum aſtrorum magnitudinem.

ARISTO-

ARISTOTELIS DE COELO

LIBER TERTIVS.

SVMMAE LIBRI.

Prima, veluti exordium est totius libri, dicta commemorans, dicendaq́ proponens.

Secunda Antiquorum sententias de generatione & corruptione rerum naturalium enunciat.

Tertia sermonem destruit dicentem, partem dari indiuisibilem per propositiones naturales, alias à propositionibus Mathematicis de quibus in Physicis.

Quarta Generationem non omnibus, sed aliquibus naturalium corporum inesse posse exponit.

Quinta scrutatur causas Generationis in Compositis.

Sexta Generationem in Elementis esse ostendit, & hanc secundum partem, non secundum totum.

Septima Elementorum Generationem non ex vno corpore, nec ex non corpore, sed ex alterutris esse ostēdit.

Octaua Antiquorum sermones de mutua Elementorum Generatione refellit.



DE PRIMO igitur cœlo, & partibus, insuper autem de astris in ipso latis, & ex quibus constant, & qualia natura sunt, ad hęc autem & quod ingenita sunt, & incorruptibilia, percurrimus prius. Quoniā autem eorum, quæ natura dicūtur, hæc quidem sunt substantię, illa verò opera, & passiones harum: (dico autem Substantias quidem, simplicia Tex. 1.

cia corpora, vt ignem & terram, & quę sunt eiusdem cum his ordinis, & quęcunq; ex his, veluti & totum cœlum, & partes eius, & rursus animalia, & plantas, & partes horum. Passiones autem, & opera, & motus horum vniuscuiusq;, & aliorum, quorum causę sunt hęc elementa secũdùm virtutem suam, insuper autem alterationes, & inuicem transitiones:) manifestum quod plurimam accidit de natura historiam de corporibus esse. omnes enim naturales substantię, aut corpora, aut cum corporibus generantur, ac magnitudinibus. hoc autem manifestum est & ex eo, quòd determinatum est quę sint natura, & ex singulorum contemplatione. De primo igitur elementorum dictũ est, & quale quid est secũdum naturam, & quòd incorruptibile, ac ingenerabile. Reliquum est autem de duobus dicere. simul autem accidet de his dicentibus, & de generatione, & corruptione consyderare.

Summa Secunda. Antiquorum sententias de Generatione, & Corruptione rerum Naturalium enunciat.

Tex. 2.



Eneratio enim, aut omnino nõ est, aut solùm in his est elementis, & ijs, quę ex his sunt. hoc autẽ ipsum primum forte est contemplandũ, vtrum sit, an non sit. Ij igitur, qui prius philosophati sunt de veritate, & in ijs, quos nunc nos dicimus, sermonibus, & inuicẽ discrepantes fuere. Quidam enim ipsorum auferebant omnino generationem, & corruptionem. nihil enim eorum quę sunt, aut generari aiunt, aut corrumpi, sed solùm videri nobis, vt Melisso, atque Parmenidi, quos, & si alia dicunt bene:

Priscorum opiniones.

Melissus. Parmenides.

bene, non tamen oportet putare naturaliter dicere. esse enim entium quædam ingenerabilia, & omnino immobilia, magis est alterius, atque prioris, quàm naturalis cōsyderationis. Illi verò, quia nihil quidem aliud præter sensibilium substantiam existimauerunt esse, tales autem quasdam naturas intellexerunt primi, si aliqua cognitio, aut prudentia erit, sic transtulerunt ad hæc illinc rationes. ¶Alij autem, quasi de industria, contrariam his habuerunt opinionem. Tex. 3.
Sunt enim quidam, qui aiunt nullam rerum ingenerabilē esse, sed omnes generari: generatas vero, has quidem incorruptibiles permanere, alias autem rursus corrumpi, maximè quidem Hesiodus, deinde & aliorum ij, qui primi de natura disseruerunt. Alij autem omnia alia aiunt generari, & fluere, esse vero fixè nihil: vnum autem quoddam solùm persistere, ex quo hęc omnia transfigurari nata sunt: quod quidem vidētur velle dicere, & alij multi, & Heraclitus Ephesius. Sunt autem quidam, qui & omne corpus generabile faciunt, componentes ex superficiebus, ac dissoluentes in superficies.

Summa Tertia, qua destruitur sermo, dicens partem dari indiuisibilem per propositionts Naturales, alias à propositionibus Mathematicis, de quibus in Physico auditu.

Pars prima. Impossibilia Mathematicis consequentia, & naturalibus consequi, non autem econtrario.

DE alijs igitur alterius erit sermo. his vero, qui hoc modo dicūt, & omnia corpora cōstituūt ex superficiebus, quæcunq; quidem alia accidit dicere contraria ipsis disciplinis, Tex. 4.

prom-

promptum est videre. attamen iustum erat, aut non amouere, aut ipsa credibilioribus rationibus quàm suppositiones sint, amouere.

Tex. 10. ¶ Deinde manifestum est, quod eiusdem rationis solida quidem ex superficiebus componi, superficies autem ex lineis, has autem ex punctis. sic autem his sese habentibus, non est necesse lineę partem lineam esse. De his autem consyderatū est prius in ijs, quæ de motu, sermonibus, quòd longitudines non sunt indiuisibiles.

Tex. 6. ¶ Quæcunq; verò de naturalibus corporibus impossibilia accidit dicere facientibus indiuisibiles lineas, paululum nunc quoque consyderemus. quæ enim impossibilia in illis accidunt, & naturalia sequuntur: quæ vero hæc, in illis non omnia, propterea quòd hæc quidem ablatione, Mathematica, Physica vero appositione dicunt.

Tex. 7. ¶ Multa autē sunt, quæ indiuisibilibus inesse non possunt, naturalibus autem necessariū est. veluti, si quid est indiuisibile: in indiuisibili .n. diuisibile esse impossibile est. Passiones autem omnes diuisibiles dupliciter sunt. aut enim secundùm speciem, aut secundùm accidens. secundùm Speciem quidem, veluti coloris album, & nigrum. secundùm Accidens autem, si id, cui inest, diuisibile sit. quare passionū quæcunq; simplices sunt, omnes sunt diuisibiles hoc modo.

Pars Secunda. Contradicit dicentibus generationem fieri ex superficiebus.

Caput Primum. Impossibilia, ita dicentes comitantia, enumerat.

Tex. 8. QVapropter impossibile ipsum in talibus est consyderandum. Si itaque impossibilium est,

est, vtroque nullam habente grauitatem, ambo habere grauitatem: sensibilia autem corpora, aut omnia, aut aliqua grauitatē habent, ueluti terra, & aqua, ut & ipsi dixerint. si punctum nullam habet grauitatem, manifestū est quòd neq; lineæ. si autem non hæ, neque superficies: quare neque corporum ullum. ¶ At uerò, quòd Punctum non possibile sit grauitatē habere, est manifestum. graue enim omne, & grauius, leue vero leuius contingit aliquo esse. grauius autem, aut leuius fortè non necesse est graue, aut leue esse. quemadmodum & magnum quidē, est maius; maius autem †non omnino magnum. multa enim sunt, quæ, cum sint parua simpliciter, maiora quibusdam alijs sunt. Si itaq; id, quod cum graue sit, grauius est, necesse est grauitate maius esse, & graue omne diuisibile vtique erit: punctum autem indiuisibile supponitur esse. Tex. 9. †*a. l. non omne magnū necesse esse.*

¶ Præterea, si graue quidem densum quid, leue autem rarum quid est: densum autem hoc à raro differt, quòd in æquali mole plura insunt. Si igitur est punctum graue, & leue, erit & densum, & rarum: sed densum quidem est diuisibile, punctum autem indiuisibile. Tex. 10. †*a. l. quantum.*

¶ Si uerò omne graue, aut molle esse, aut durum est necesse, facile est ex his impossibile aliquod colligere. nam Molle est, quod in seipsum cedit: Durum vero, quod non cedit: quod autē cedit, diuisibile est. Tex. 11. *Molle.* *Durum.*

¶ At uero neq; ex ijs, quę grauitatem non habent, erit grauitas. in quot enim accidet hoc, & in qualibus, aut quomodo determinabunt non uolentes fingere? Et, si omnis grauitas grauitate, maior grauitate est, accidet & unumquodque impertium grauitatem habere. Si enim quatuor puncta grauitatē habent. Tex. 12.

bent, quod autem ex pluribus conflat, quàm hoc, eo, quòd est graue, grauius existit. quod autem graui grauius est, graue sit est necesse. quemadmodum & quod albo albius est album, quod maius vno puncto grauius erit, ablato æquali. quare & vnum punctum grauitatem habebit.

Tex. 13. ¶ Præterea, si superficies solùm secundum lineam contingit componi, absurdum est. quemadmodum enim & linea ad lineam vtroque modo componitur, & secūdùm longitudinem, & secundùm latitudinem, oportet & superficiē

Vide cont. Zim. cum superficie eodem modo. linea autem potest cum linea componi secundùm lineam superpositam, non solùm appositam. At verò, si & secundùm latitudinem contingit componi, erit aliquod corpus, quod neque est elementum, neque ex elementis, compositum ex sic compositis superficiebus.

Tex. 14. ¶ Præterea, si superficierum multitudine grauiora sunt corpora, quemadmodum in Timęo determinatum est, manifestum est, quòd habebit & linea, & punctum grauitatem. proportionabiliter enim inuicem se habent, quemadmodum & prius diximus. Sin verò non hoc differunt modo, sed ex eo, quia terra quidem grauis est, ignis vero leuis, erit & superficierum hæc quidem leuis, illa vero grauis. & linearum itaq; , & punctorum similiter. nam terrę superficies erit grauior, quàm quæ ignis. Omnino autem accidit nullam vnquam esse magnitudinem, aut posse tolli, si similiter se habet punctum quidem ad lineam, linea verò ad superficiem, hoc autem ad corpus. omnia enim si in seinuicem resoluantur, in prima resoluentur. quare continget vtique puncta sola esse, corpus autem nullum.

¶ Ad hæc autem &, si tempus similiter sese habeat, auferetur utique aliquando, aut continget auferri. ipsum enim Nunc indiuisibile est, ueluti punctum lineę. ¶ Idem autem accidit & ijs, qui ex numeris componunt Cœlum. Quidam enim naturam ex numeris constituunt, quemadmodum & Pythagoreorum quidam. Tex. 15. Tex. 16.

¶ Nam naturalia corpora videntur grauitatem habere, ac leuitatem: vnitates autem neque corpus facere possunt compositæ, neque grauitatem habere. Tex. 17.

Caput Secundum. Omne corpus in rectum mobile, graue esse, aut leue, aëremq́ necessarium esse motibus, & naturali, & violento.

Quòd autem necessarium sit motũ aliquem simplicibus corporibus omnibus natura inesse, ex his est manifestum. Quoniam enim moueri videntur, vi moueri sanè est necessarium, si proprium non habent. uiolẽtia autem, & præter naturam idem. At uero, si præter naturam est aliquis motus, necesse est esse & secundùm naturam, præter quem ille est. Et, si multi pręter naturam, unum, qui secundum naturam. secundùm naturam enim simpliciter, præter naturam vero multos habet unumquodque. ¶ Amplius autem & ex quiete manifestum est. etenim quiescere necessarium est, aut ui, aut secundùm naturam. ui autem ibi manet, quò & fertur vi: & secundùm naturam, quò secundùm naturam. Quoniam igitur uidetur aliquid manere in medio, si quidem secundùm naturam, manifestum est quòd & latio, quæ huc fit, secundùm naturam ipsi inest. Si autem vi, Tex. 18. Tex. 19.

quid ferri prohibet? Si enim quiescit, eundem reuoluemus sermonem. necesse enim est, aut secundùm naturam esse primum quiescens, aut in infinitum abire: quod quidem est impossibile. Si uero mouetur id, quod prohibet ferri, quemadmodum Empedocles inquit, terram ob vertiginem quiescere, aliquò sanè ferretur, cùm in infinitum sit impossibile. nullũ enim fit impossibile, infinitum autem transire impossibile est: quare necesse est, vt stet alicubi quod fertur, & ibi non ui maneat, sed secundùm naturam. Si autẽ est secundum naturam quies, est & motus secundùm naturam, ea, quę adhunc locum fit, latio. ¶Quapropter & Leucippo, & Democrito, dicentibus semper moueri prima corpora in uacuo, & in infinito, dicendum erat quo motu, & quis secundùm naturam ipsorum motus. Si enim elementorum aliud ab alio mouetur violentia, & secundum naturam, necesse est aliquem vniuscuiusque motum esse, præter quem is est, qui est uiolentus. & oportet primum mouentem non vi mouere, sed secũdum naturam. in infinitum enim abibit, si non erit quippiam secundum naturam mouens primum, sed semper quod prius vi mouetur, mouebit.

Empedocles.

Tex. 20.

Leucippus Democritus.

Tex. 21.

¶Hoc autem idem accidere necessarium est, & si, quemadmodum in Timæo scriptũ est, antequam factus esset mundus, mouebantur elementa inordinatè. Necesse enim est aut violentum esse motum, aut secundùm naturã. Si autẽ secundùm naturã mouebãtur, necesse est mundum esse, si quis uelit insistendo contemplari. tunc enim primum mouẽs necesse est mouere, ipsum subiens motum secundum naturã, & quæ mouetur non uiolentia, in proprijs quiescẽtia

locis,

locis, eum facere, quem nunc habent ordinem, ea quidem, quæ grauitatem habent, ad medium, quæ autem leuitatem, à medio: hanc autẽ mundus habet dispositionem.

¶ Prçterea tantum insuper percunctabitur aliquis, vtrum possibile erat, an non possibile, quç mouetur inordinatè, etiam misceri talibus mistionibus aliqua, ex quibus constant ea, quæ secundùm naturã constituuntur corpora, (dico autem, veluti ossa, & carnes) quemadmodum Empedocles inquit fieri in amicitia. dicit enim, Tex. 22.

Multa quidem sine collo capita emerserunt.

¶ His autem, qui infinita in infinito ea, quæ mouentur, faciunt, si unum quidem est id, quod mouet, necesse vna latione ferri; quare nõ inordinate mouebuntur. Si autem infinita sint ea, quæ mouẽt, & lationes infinitas esse est necesse. Si enim finitç sint, ordo aliquis erit. non enim ex eo, quia non feruntur in idem, inordinatio accidit. neq; enim nunc in idem ferũtur omnia, sed quæ eiusdem sunt generis solùm. Tex. 23.

¶ Prçterea inordinatio nihil est aliud, quàm quod præter naturam: ordo enim est propria sensibilium natura. At verò & hoc absurdũ est, ac impossibile, quod infinitum est inordinatum habere motum. est enim natura illa rerũ, quam habent plures, & pluri tempore. Accidit igitur ipsius contrarium, inordinationem quidem esse secundùm naturam, ordinem uerò, & mundum præter naturam: quanquam nihil ut contingit fit eorum, quç secundùm naturam. Tex. 24.

Ordo est propria sensibilium natura.

¶ Videtur autem hoc ipsum Anaxagoras rectè accepisse, ex immobilibus enim inchoat mundum facere. Tentant autem & alij congregantes. aliquo modo rursus mouere, ac segre- Tex. 25.

 gare.

gare. ex distantibus autem, & motis non est rationabile facere generationem. Quapropter & Empedocles prætermittit eum, qui est in amicitia. neque enim potuisset constituere Cœlum, ex separatis quidem constituens, congregationem autem faciens per amicitiam. ex segregatis enim elementis mũdus est cõstitutus. quare necessarium est ut fiat ex uno, & congregato.

Tex. 26. ¶Quòd igitur sit naturalis quidam motus vniuscuiusq; corporum, quo non vi mouentur, neque præter naturam, ex his est manifestum. Quòd autem sit necessarium quædam habere propensionem grauitatis, & leuitatis, ex his patet. Moueri enim dicimus esse necessarium: si autem id, quod mouetur, non habebit natura propensionem, impossibile erit moueri aut ad medium, aut à medio. Sit enim hoc quidem, in quo A, non graue; illud uero in quo B, grauitatem habens; feratur autem non graue per lineam C D; ipsum vero B, in æquali tempore per lineam C E. per maius enim feretur id, quod grauitatem habet. Si itaque diuidatur corpus habens grauitatem, ut linea C E ad lineam C D (potest enim sic sese habere ad aliquam earum quę in ipso sunt, partium) si totũ fertur per totam lineam C E, partem necesse est in eodem tempore per lineam C D ferri. quare per æquale feretur non graue, & grauitatem habens: quod quidem est impossibile. Eadem autem est ratio & in leuitate.

Tex. 27. ¶Præterea, si erit aliquod corpus, quod mouetur, neque leuitatem, neque grauitatem habens, necesse est vi moueri. quod autem vi mouetur, infinitum facit motum. Cùm enim potẽtia quædam sit ea, quæ mouet, quod autẽ minus est,

ſt, ac leuius, ab eadem potentia plus moueatur, ſit motum, hoc quidem, in quo A, non graue per lineam C E: illud uero, in quo B, grauitatem habens in ęquali tempore per lineam C D. Diuiſo igitur eo, quod grauitatem habet, corpore, vt linea C E ad lineam C D, accidet, id quod auſertur à corpore grauitatem habente, per lineam C E ferri in ęquali tempore: quoniam totum ferebatur per lineam C D. nam velocitas minoris ſeſe habebit ad eam, quę eſt maioris, vt maius corpus ad minus. Per æquale igitur non graue feretur corpus, & grauitatem habens in eodem tempore. hoc autem eſt impoſſibile. Quare, quoniam, omni propoſito, per maius mouebitur interuallum, quod graue non eſt, per infinitum vtique mouebitur. Manifeſtū eſt igitur, quòd eſt neceſſe corpus omne definitum grauitatem habere, aut leuitatem.

¶Quoniam autem natura quidem eſt quod in ipſo eſt motus principium, potentia autem quod in alio eſt, quatenus aliud eſt; omnis autem motus, alius quidem ſecundum naturam, alius autem violentus; eum quidem, qui eſt ſecundùm naturam, veluti lapidi eum, qui deorſum fit, velociorem faciet id, quod ſecundùm potentiam; eum autem, qui pręter naturam omnino ipſa. ad ambo autem, tanquam inſtrumento, vtitur aëre: natus eſt enim hic, & leuis eſſe, & grauis. Eam igitur, quæ ſurſum eſt, faciet lationem, quatenus leuis eſt, cum pulſus fuerit, ac ſumpſerit principium ab ipſa potentia. eam uero, quæ deorſum, rurſus, quatenus grauis eſt. veluti enim imprimens tradit utrique. Quapropter & non ſequente eo, quod mouit, fertur quod † vi motum eſt. ſi enim non Tex. 28.

†*a.l. præter naturam.*

tale aliquod corpus esset, non vtique esset, qui vi sit, motus. & eum quoque, qui secundùm naturam vniuscuiusq; est, motum, promouet eodem modo. Quòd igitur omne, aut leue, aut graue sit, & quomodo pręter naturam sese habeāt motus, ex his manifestum est.

Summa Quarta. Generationem non omnibus, sed aliquibus naturalium corporum inesse posse.

Tex. 29. Vòd autem neque omnium sit generatio, neque simpliciter nullius, patet ex dictis. impossibile enim est uniuersi corporis esse generationem, si non & uacuum esse aliquod separatum possibile sit. in quo enim erit loco quod generatur, quādo factum est, in hoc prius vacuum esse est necessarium, corpore nullo existente. aliud enim ex alio corpus fieri est possibile, ut ex aëre ignem, omnino autem ex nulla alia præexistente magnitudine est impossibile. maximè enim ex corpore, potentia existente, actu fiet corpus. sed, si id quod potentia est corpus, nullum est aliud corpus actu prius, uacuū separatum erit.

Summa Quinta. Scrutatur causas Generationis in compositis, & sunt ipsa elementa.

Quæsitum Primum. Compositorum corporum esse principia, atque elementa.

Tex. 30. Eliquum autem est dicere & quorum est corporū generatio, & propter quid est. Quoniam igitur in omnibus cognitio est per prima: prima

ma autem eorum, quę sunt, elementa sunt: consyderandum est, quænam sint talium corporum elementa, & propter quid sint, deinde posthæc, & quot, & qualia.

¶Hoc autem erit manifestum, supponentibus quęnam sit elementi natura. Sit itaque Elementum, illud corporum, in quod alia corpora diuiduntur, quod inest potentia, aut actu. hoc enim utro modo, adhuc ambiguū est. ipsum autem est indiuisibile in diuersa specie. tale quid enim elementum omnes, & in omnibus uolunt dicere. Tex. 31. *Elementi definitio.*

¶Si itaque quod dictum est, elementum sit, necesse est esse aliqua talia corporum. in carne enim, & ligno, & unoquoque talium inest potentia ignis, ac terra. Tex. 32.

¶Manifesta autem sunt hęc, ex illis segregata. in igne autem caro, aut lignum non inest, neque secundùm potentiam, neque secundùm actum: segregaretur enim vtique. Similiter autem neque, si vnum aliquod solum sit tale, in illo est. neque enim, si erit caro, aut os, aut librum quodcunque, statim dicendum est inesse potentia: sed prius est consyderandum, quisnam sit generationis modus. Tex. 33. *Hanc partem usque ad id, Primum igitur, nō inuenies apud Auerroem.*

¶Anaxagoras autem contrario, quàm Empedocles, modo dicit de elementis. hic enim ignem, & terram, & ea, quę eiusdē cum his sunt seriei, elementa inquit esse corporum, & componi omnia ex his. Anaxagoras uerò contrarium: ea enim quæ sunt similaria, elementa. dico autem, ueluti ligna, carnem, os, & vnumquodque talium, aërem autem, & ignem misturam, horum, & aliorum seminum omnium. esse Tex. 34. *Anaxagoras. Empedocles.*

enim vtrunque ipsorum ex indiuisibilibus similaribus omnibus cõgregatis. quapropter & fieri omnia ex his. ignem enim & ætherem appellat idem.

Tex. 35. ❡Quoniam autem omnis naturalis corporis est motus proprius; motuum autem alij quidem simplices sunt, alij autem misti, & misti quidem mistorum, simplices autem simplicium sunt; manifestum est, quòd erunt quædam corpora simplicia. sunt enim & motus simplices.

Tex. 36. ❡Quare patet & quòd sint elemẽta, & propter quid sint. Vtrum autem finita sint, an infinita: & si finita, quot numero, consequens erit consyderare.

Quæsitum Secundum. Principia, & Elementa finita esse.

Tex. 37. PRimùm igitur, quòd non sint infinita, quẽadmodum putant quidam, est contemplandum. Et primũ eos, qui omnia, quæ similaria sunt, elementa faciunt, quemadmodum Anaxagoras. nullus enim eorum, qui sic censent, recte accipit elementum. Videmus enim multa etiam mistorum corporum in similaria diuidi. dico autem, vt carnem, & os, & lignum, & lapidem. quare si compositorum non est elementum, non omne, quod similare est, erit elementum, sed indiuisibile in diuersa specie, quemadmodum dictum est prius. Præterea, neq; sic sumentes elementũ, necesse est facere infinita. omnia enim hęc reddentur, etiam finitis existentibus, si quis sumat. idem enim faciet, & si duo, aut tria solũ sint talia, quemadmodum conatur & Empedocles. Quoniam enim & ut ipsis accidit non omnia facere ex similaribus (faciem enim non ex fa-

Anaxagoras.

Empedocles.

sex faciebus, neque aliud quicquam eorum, quæ secundùm naturam figurata sunt) manifestum est, quòd longè melius est finita facere principia: & hæc, quàm minima, si eadem quidem omnia demonstranda sint, quemadmodum censent & qui in Mathematicis versantur. semper enim finita sumunt principia, aut specie, aut quantitate. Præterea, si corpus à corpore alterum dicitur secundùm proprias differẽtias, corporum autem differentiæ sunt finitæ (differunt enim ipsis sensibilibus, hæc autem finita sunt, oportet autem hoc ostendi) manifestum est, quòd necesse est & elementa finita esse. At verò neque vt alij quidam dicunt, ¶ vt & Leucippus, & Democritus Abderites, rationabilia sunt quæ accidunt. primas enim magnitudines, multitudine quidem infinitas, magnitudine autem indiuisibiles esse dicunt: & neq; ex vna multa fieri, neq; ex multis vnum, sed harum complexione, ac † amplexu omnia generari. Nam quodam modo & isti omnia entia faciunt numeros, & ex numeris. etsi enim non manifestè declarant, hoc tamen volunt dicere. Ad hæc etiam, quoniam differunt corpora figuris, infinitæ autem sunt figuræ, infinita & ipsa simplicia corpora aiunt esse. qualis autem, & quęnam sit elementorum cuiusq; figura, nihil insuper determinauerunt, sed solùm igni sphæram assignauerunt; aërem autem, & aquam, & alia magnitudine, & paruitate diuiserunt, quia sit ipsorum natura, veluti * omniseminarium elementorum omnium. ¶ Primùm igitur idem † est & his error, non finita sumere principia, cùm cuncta eadem dicere liceret. Præterea, si non sint infinitæ elementorum differentiæ, patet

Leucippus. Democritus.

† *a.l. mutatione.*

* πανσπερμίαν.

† *a.l. idem & hos error sequi videtur.*

quòd non erunt elementa infinita. Ad hæc autem necesse est, vt ij repugnent Mathematicis scientijs, qui inuisibilia corpora dicunt, & multa probabilium, & apparentium secundùm sensum perimant, de quibus dictum est prius in ijs, quæ de Tempore, ac Motu diximus.

Tex. 39. ¶ Simul autem & contraria dicere ipsos sibiipsis necesse est. impossibile enim est, si indiuisibilia sint elementa, magnitudine, paruitateq; differre aërem, & aquam, & terram: non enim est possibile ex seinuicem fieri. deficient enim semper maxima corpora, si segregentur. aiunt autem sic fieri aquam, & aërem, & terram ex

Tex. 40. seinuicem. ¶ Præterea neque secundùm horum opinionẽ videbuntur infinita fieri ipsa elementa, si corpora quidem differunt figuris, figuræ autem omnes componuntur ex pyramidibus. Rectilinea quidem ex rectilineis, Sphæra verò ex octo partibus. necesse enim est, aliqua esse principia figurarum. quare, siue vnum, siue duo, siue plura sint, & simplicia corpora tot e-

Tex. 41. runt multitudine. ¶ Præterea, si vnicuiq; quidem † elementorum est aliquis proprius motus, & qui simplicis est corporis, simplex est: non sunt autem simplices motus infiniti, quia neque simplices lationes plures sunt duabus, neque loca infinita sunt: neq; vtique sic erunt infinita ipsa elementa.

† *a.l. corporum.*

Quæsitum Tertium. Elementà vno plura esse declarat.

Tex. 42. QVoniam autem necesse est finita esse, restat consyderare vtrum plura erunt, an vnum. Quidam enim vnum solum supponunt.

ponunt. & horum hi quidem aquam, illi verò aërem, alij autem ignem, nõnulli aqua quidem subtilius, aëre verò densius. quod, cùm sit infinitum, omnes cœlos continere aiunt. Quicunq; igitur vnum hoc faciunt, aërem, aut aquam, aut aqua quidem subtilius, aëre autem densius, deinde ex hoc raritate, & densitate alia generant, latet eos seipsos aliud quippiam prius ipso elemento facere. est enim ex elemẽtis generatio, compositio, vt aiunt. quæ autem est in ipsa elementa, resolutio. quare necesse est id prius esse natura, quod est subtilium magis partiũ. Quoniam igitur aiunt omnium corporum ignem subtilissimum esse, primùm vtique erit natura ignis. refert autem nihil. necesse enim est, vnum aliquod aliorum esse primum, & non medium.

¶ Præterea raritate quidem, ac densitate alia generare nihil refert, an subtilitate, & grossitie. subtile enim ratum: crassum verò volunt esse densum. rursus verò subtilitate, & crassitie idem est, quod & magnitudine, & paruitate. Subtile enim est, quod paruarum est partium: Crassum vero, quòd magnarum partium. quod enim extensum est ad multum, subtile est. tale autẽ est, quod ex paruis partibus constat. quare ipsis accidit magnitudine, & paruitate diuidere aliorũ substantiam. Sic autem determinãtibus, omnia accidet dicere ad aliquid. & non erit simpliciter hoc quidem ignis, hoc verò aqua, hoc autem aër, sed idem ad hoc quidem ignis, ad aliud verò quippiam aër. Quod quidem & ijs accidit, qui plura quidem ipsa elementa dicunt, magnitudine vero, ac paruitate differre aiunt. nam cùm quantitate determinatum sit vnumquodque, erit aliqua ratio magnitudinum ad seinuicem. Tex. 43.

cem.

uicem. Quare eorum, quæ hanc habent ratio- nem ad seinuicem, necesse est hoc quidem aërem esse, hoc verò ignem, hoc autem terram, hoc autem aquam, propterea quòd maioribus rationes minorum insunt.

Tex. 44. ¶Quicunque autem ignem supponunt elementum ipsum, hoc quidem effugiunt, alia verò ipsis irrationabilia accidere est necessariũ. Quidam enim ipsorum figuram coaptant igni, vt ij, qui pyramidem faciunt. Et horum alij quidem simplicius dicunt quòd figurarum quidem maximè incisiua est, corporum autem ignis.

Tex. 45. ¶Alij verò persuasibilius dicunt quòd corpora quidem omnia componuntur ex eo, quòd est subtilium maximè partium, figuræ verò solidæ ex pyramidibus. quare, quoniam corporũ quidem ignis subtilissimum est, figurarum verò pyramis maxime paruarum est partium, ac prima, prima autem figura primi corporis est, pyramis vtique erit ipse ignis.

Tex. 46. ¶Alij autem de figura nihil enunciant, subtilissimarum autem partium solum elementum faciunt: deinde ex hoc composito aiunt fieri alia, quemadmodum si ex conflata auri arena. Vtrisque autem eadem accidunt difficilia. Si enim indiuisibile primum corpus faciunt, rursus venient prius dictæ rationes ad eandem hanc

Tex. 47. suppositionem. ¶Præterea non contingit hoc dicere naturaliter volentibus consyderare. Si enim omne corpus corpori comparabile sit secundùm quantitatem, habent autem sic proportionaliter magnitudines, & similium partium ad seinuicem, & elementorum, velut omnes aquæ ad omnem aërem, & elementi ad elementum, similiter autem & in alijs: aër autem maior

ior est aqua, & omnino id, quod est subtiliorum partium, eo, quod est crassiorum: manifestum est, quòd & elementum aquæ minus erit quàm aëris. Si igitur minor magnitudo inest maiori, diuisibile vtiq; erit aëris elementum. similiter autem & ipsius ignis, & omnino subtiliorum.

¶Si uerò diuisibile sit, ijs quidem, qui figurant ignem, accidet ignis partem nō esse ignem, propterea quòd non componitur pyramis ex pyramidibus. Præterea non omne corpus esse aut elementum, aut ex elementis. pars enim ignis, neque ignis est, neque alterum elementum ullum. ¶Ijs uerò, qui magnitudine determinant prius aliquid elemento elementum esse, & hoc in infinitum abire, si omne corpus diuisibile sit, & quod minimarum est partium elementū. Tex. 48. Tex. 49.

¶Præterea & his etiam accidit dicere, quòd idem ad hoc quidem ignis est, ad aliud verò aër, & rursus terra, & aqua. Tex. 50.

¶Commune autem ijs omnibus peccatum est, qui unum elementum supponunt, unum solum motum facere naturalem, & omnium eundem. Videmus enim omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora unum quid sunt, omnium utique erit unus motus. & eodem necessarium est, quanto quidem maiora fiunt, moueri magis, quemadmodum & ignis, quanto quidem utique maior fit, fertur uelociùs sursum sua ipsius latione. accidit autem multa deorsum ferri uelociùs. Quare, & propter hæc, & præterea, quoniam determinatum est prius, quòd plures sunt naturales motus, manifestum est, quòd impossibile est unum esse elementum. Tex. 51.

Summa

Summa Sexta. Generationem in ſimplicibus eſſe corporibus, elementis ſcilicet, & hoc ſecundùm partes. ſecundũ totum autem minimè.

Tex. 52. CVm autem neque infinita ſint, neq; vnum, neceſſe eſt plura eſſe, atq; finita. Conſyderandũ autem eſt primùm, vtrum ſempiterna ſint, an generata corrũpantur. hoc enim oſtenſo, manifeſtum erit & quot, & qualia ſint. Sempiterna igitur eſſe eſt impoſſibile. videmus enim & ignem, & aquam, & vnumquodque ſimplicium corporum diſſolui. Neceſſe eſt autem aut infinitam eſſe, aut ſtare diſſolutionem. Si igitur infinita ſit, erit & tempus diſſolutionis infinitum, & rurſus compoſitionis. vnaquæque enim partium in alio tempore diſſoluitur, & componitur. quare accidet extra infinitũ tempus aliud eſſe infinitum, cùm tempus compoſitionis infinitum ſit; & inſuper prius hoc, quod diſſolutionis, ita, vt extra infinitum fiat infinitum, quod quidem eſt impoſſibile. Si autem ſtabit alicubi diſſolutio, aut indiuiſibile erit corpus, in quo ſtatur: aut diuiſibile quidem, non tamen vnquã diuidetur, quemadmodum videtur Empedocles velle dicere. Indiuiſibile igitur non erit, propter prius dictas rationes. Verùm neque diuiſibile quidem erit, nunquam autem diſſoluendum. minus enim corpus faciliùs corruptibile eſt maiore. Si igitur & maius corrumpitur ſecundùm hanc corruptionem, vt diſſoluatur in minora, adhuc quod minus eſt, hoc pati magis eſt rationabile. Duobus autem modis videmus corrumpi ignem. nam & à contrario corrumpitur extinctus, & ipſe à ſeipſo marceſcens. hoc autem

autem patitur minor à maiore, & velocius, quantò vtique fuerit minor. quare necesse est corruptibilia, & generabilia esse elementa corporum.

Summa Septima. Elementorum generationem nec ex non corpore, nec ex alio corpore, sed ex alterutris esse docens.

QVoniam autem generabilia sunt, aut ex non corpore, aut ex corpore erit generatio. &, si ex corpore, aut ex alio, aut ex seinuicem. ¶Qui igitur ex incorporeo generat sermo, facit vacuum. Omne enim, quod fit, in aliquo fit, & aut incorporeum erit id, in quo est generatio, aut habebit corpus. Et, si habebit corpus, duo simul erunt corpora in eodem, id, quod fit, & id, quod præexistit. Si autem incorporeum, necesse est vacuum esse separatū. hoc autem quòd impossibile sit, ostensum est & prius. Tex. 53. Tex. 54.

¶At verò neque ex corpore aliquo contingit fieri elementa. accidet enim aliud corpus elementis prius esse. hoc autem, si grauitatem habebit, aut leuitatem, elemētorum erit aliquod. nullam autem cum habeat propensionem, immobile erit, & mathematicum. † tale autem cum sit, non erit in loco. in quo enim quiescit, in hoc & moueri potest. &, si vi, præter naturam: si autem non vi, secundùm naturam. Si igitur erit in loco, & alicubi, erit aliquod elementorum. Si autem non erit in loco, nihil ex ipso erit. quod enim fit, & ex quo fit, necesse est simul esse. Quoniam autem neque ex incorporeo fieri est possibile, neque ex alio corpore, ex seinuicem fieri relinquitur. Tex. 55.

† *Corpus mathemati cum non est in loco. Sed huius oppositum requi re 4. Phys. 47. 76. & 1. de Ge. 44 Vide contra Zim.*

Summa

Summa Octaua. Antiquorum Sermones de mutua Elementorum generatione refellit.

Caput Primum. Contradicit dicentibus generationem Elementorum esse per modum segregationis, & exitus.

Tex. 56. Vrſus igitur eſt cõſyderandum quiſnam generationis ex ſeinuicem modus ſit. vtrum, vt Empedocles dicit, & Democritus, an vt ij, qui in ſuperficies reſoluunt, an alius præter hos aliquis modus eſt. Empedocles igitur, & Democritus ignorant ipſi ſeipſos non generationem ex ſeinuicem facere, ſed apparẽtem generationem. nam vnumquodque, quod ineſt, ſegregari inquiunt, tanquam ex vaſe ſit generatio, ſed non ex quadam materia, neque generari, mutato aliquo.
Tex. 57. ¶Deinde, & ſi ſic, non minus ſunt abſurda quæ accidunt. eadem enim magnitudo non videtur per conſtrictionem fieri grauior. Neceſſe autem eſt hoc dicant, qui aiunt aquam, quæ ineſt, ſegregari ex aëre. cùm enim aqua ex aëre facta eſt, grauior eſt.

Tex. 58. ¶Præterea miſtorum corporum alterum ſeparatum non neceſſe eſt maiorem locum obtinere: cum autem ex aqua aër fit, maiorem occupat locum. quod enim ſubtiliorum eſt partiũ, in maiori loco fit. Manifeſtum eſt autem hoc quidem & in ipſa tranſitione: euaporante enim humido, ac intumeſcente, rumpuntur vaſa, quæ moles continent, propter loci anguſtiam Quare, ſi omnino non eſt vacuum, neque extenduntur corpora, quemadmodum aiunt hoc dicentes, manifeſtum eſt, quòd eſt impoſſibile. Si autem

tem est vacuum, & extensio, irrationabile est ex necessitate semper ampliorem locum id occupare, quod separatur.

¶ At necesse est & deficere eam, quæ ex seinuicem est, generationem, si in magnitudine finita nõ insunt infinita finita. Cùm enim ex terra aqua fit, ablatum est aliquid ipsius terræ, si quidem segregatio generatio: & rursus, cùm ex derelicta, similiter. Si igitur semper hoc erit, accidet infinito infinita inesse. quoniam autẽ hoc impossibile est, non vtiq; semper fient ex seinuicem. Quod igitur non erit segregatione in seinuicem transitio, dictum est. Tex. 59.

Caput Secundum. Inuehitur contra ponentes elementorum compositionem esse ex triangulis, in eosq; hæc ipsa resolui.

Relinquitur autem in seinuicem transmutata fieri. Hoc autem dupliciter. aut enim transfiguratione, quemadmodum eadem cera fiet sphæra, & cubus; aut dissolutione in superficies, quemadmodum quidam aiunt. Si igitur transfiguratione fiunt, accidit ex necessitate indiuisibilia dicere corpora. diuisibilibus enim existentibus, non erit ignis pars ignis, neque terræ, terra, propterea q̃ neque pyramidis pars omnino pyramis est, neque cubi cubus. Tex. 60.

¶ Si autem superficiei dissolutione, primum quidem absurdum est non omnia generare ex sese inuicem. quod quidem ipsos dicere est necesse, atque dicunt. Neque enim rationabile est vnum solùm expers fieri transitionis, neque videtur secundùm sensum, sed similiter omnia transmutari in sese inuicem. Accidit autem eos de apparentibus dicentes, non consentanea di- Tex. 61.

cere ijs, quæ apparent. Huius autem causa est non bene sumere prima principia, sed omnia velle ad quasdam determinatas opiniones reducere. Oportet enim fortassis sensibilium quidem sensibilia, sempiternorum vero sempiterna, corruptibilium autem corruptibilia esse principia, atque omnino eiusdem generis cum ijs, quæ subijciuntur. Hi verò propter horum amorem idem facere uidentur, quod ij, qui positiones in sermonibus seruant. omne enim sustinent, quod accidit, tanquam vera habentes principia, perinde quasi nulla iudicare oporteat ex ijs, quæ eueniunt, & maxime ex fine. Finis autem Effectiuæ quidem scientiæ, est opus ipsum: Naturalis verò id, quod semper propriè secundùm sensum apparet.

Tex. 62. ¶ Accidit autem ipsis terram maxime elementum esse, & solam incorruptibilem, si id, quod indissolubile est, & incorruptile sit, & elementum. terra enim sola indissolubilis est in aliud corpus.

Tex. 63. ¶ At uerò neque in ijs, quæ dissoluuntur, triangulorum † iuxta eleuatio rationabilis est. accidit autem & hoc in ea, quæ in sese inuicem fit, transitione, propterea quòd ex inæqualibus multitudine constant triangulis.

† *a. l. despectus.*

Tex. 64. ¶ Præterea, necesse est ijs, qui hæc dicunt, nō è corpore facere generationem. cum enim ex superficiebus factū fuerit, nō è corpore erit factū.

Caput Tertium. Vniuersaliter refellit dicentes essentiales differentias, quibus diuersificantur elementa, esse figuras.

Tex. 65. AD hæc necesse est non omne corpus esse diuisibile dicere, sed repugnare certissi-

mis

mis sciẽtijs. Nam Mathematicæ ipsum quidem intelligibile accipiunt diuisibile. Hi vero neque sensibile omne concedunt, propterea quòd conseruare suppositionem ipsam volunt. Necesse enim est eos, qui figuram faciunt vniuscuiusq; elementorum, & hac determinant substantias ipsorũ, indiuisibilia facere ipsa. pyramide enim, aut sphæra diuisa aliquo pacto, quod relinquitur, sphęra, aut pyramis non erit. quare aut pars ignis, ignis non est, sed erit quid prius elemento, propterea quòd omne aut elemẽtum est, aut ex elemẽtis; aut nõ omne corpus diuisibile est.

¶Omnino autem tentare simplicia corpora figurare, irrationabile est. Primò quidem, quia accidet non repleri toto. nam in planis tres figuræ vidẽtur implere locũ, Triangulus & Quadratum, & Sexãgulus. in solidis verò duæ solũ, Pyramis, & Cubus. Necesse autem est plures his sumere, propterea quòd plura faciũt elementa. Tex. 66.

¶ Deinde omnia quidem simplicia corpora figuram accipere à continente loco videntur, maximè autem aqua, & aër. Permanere igitur elementi figuram est impossibile. non enim totum tangeret omni ex parte id, quod continet. At verò si trãsformetur, non amplius erit aqua, si figura differebat. Quare manifestum est, quòd non sunt determinatæ figuræ ipsorum. Sed videtur natura hoc ipsum declarare nobis, quod & secundùm rationem est. quemadmodũ enim & in alijs sine specie, & forma oportet subiectũ ipsum esse (maximè enim sic poterit formari, quemadmodum in Timæo scriptũ est, id, quod omnia suscipit) sic & elementa oportet putare, vt materiam esse cõpositis. quapropter & possunt transmutari in seinuicem, separatis ijs, Tex. 67.

quæ secundùm passiones, differentijs.

Tex.68. ¶ Ad hæc autem, quo pacto contingit fieri carnem, & os, aut quodcunq; compositorum corporum? neq; enim ex ipsis elementis possibile est, propterea quòd non fit continuum ex compositione, neque ex superficiebus cōpositis. elementa enim generantur compositione, & non ea, quæ ex elementis constant. Quare, si quis exactè loqui uòluerit, & non in transitu rationes suscipere † elementi, ipsas videbit generationem auferre ex entibus.

† a.l. tales.

Tex.69. ¶ At vero & ad passiones, & virtutes, & motus figuræ nō sunt congruę corporibus, ad quæ maximè respiciētes sic distribuerūt. veluti quoniam ignis facilè mobilis est, & calefactiuus, & exustiuus, alij quidem fecerunt ipsum sphærā, alij autem pyramidem. hæc enim facillimè quidem mouentur, propterea quòd minima tāgūt, minimeq; stabilia sunt. maximè verò calefactiua sunt, & maximè exustiua, quia illa quidem tota est angulus, hæc autem acutissimi anguli. exurūt autem, & calefaciunt, vt aiunt, angulis.

Tex. 70. ¶ Primum igitur circa motum vtrique peccauerunt. nam etsi sunt figurarum hæ facillimè mobiles, non tamē ipsius ignis motu facilè mobiles sunt. motus enim ignis sursum fit, & secūdùm rectam, hæ autem facilè mobiles circulo sunt eo motu, qui volutatio appellatur.

Tex.71. ¶ Deinde, si est terra cubus, propterea quòd stabilis est, ac manet, manet autem non vbiuis, sed in suo ipsius loco, ex alieno verò fertur nō prohibita, & ignis etiam, & alia similiter; patet quòd & ignis, & vnumquodq; elementorum in alieno quidem loco sphęra est, aut pyramis, in proprio vero cubus.

¶Amplius autem, si calefacit, & vrit ignis propter angulos, omnia elementa erunt calefactiua, magis autem forsitan alterum altero. omnia enim habent angulos, veluti id, quod octo sedium, & id, quod duodecim sedium. Democrito autem etiam sphęra, tanquàm angulus quidam existens, vrit. quare different ipso magis, & minus. hoc autem quòd sit falsum, manifestum est. Simul autem accidet & mathematica corpora vrere, & calefacere (habent enim & illa angulos, & insunt in ipsis indiuisibilia, & sphæræ, & pyramides) pręsertim si sint indiuisibiles magnitudines, sicuti dicunt. Nam, si hæc quidem vrunt, illa vero non, dicenda est differentia. sed non simpliciter sic dicendum est, vti dicunt. Tex. 72.

¶Præterea, si id, quod vritur, ignitur, ignis autem sphæra est, aut pyramis, necesse est id, quod vritur, fieri sphæras, aut pyramidas. Incidere igitur, & diuidere sic sit secundùm rationem accidens figurę. ex necessitate autem pyramidem facere pyramidas, aut sphæram sphæras, penitus est irrationabile, & simile est, atq; si quis cēseat gladium in gladios diuidi, aut serram in serras. Tex. 73.

¶Præterea ridiculum est ad diuidendum solùm assignare figurā igni. videtur enim magis congregare, & conterminare, quàm segregare. segregat enim ea, quę non sunt eiusdē generis, congregat autem ea, quæ sunt eiusdem generis. Et congregatio quidem per se est. conterminare enim, & vnire ipsius ignis est. segregatio autem per accidens. congregans enim id, quod eiusdem est generis, separat alienum. Quare, aut ad ambo oportebat assignare, aut magis ad congregandum. Tex. 74.

¶Adhæc autem, quoniam calidum, & frigidum contraria sunt Tex. 75.

 potentia,

potentia, assignare frigido figuram aliquam est impossibile ex eo, quia oportet quidem contrarium id esse, quod assignatur. nihil autem est contrarium figuræ. quapropter & omnes omittunt. & tamen decebat omnia determinare figuris, aut nihil.

Tex. 76. ¶ Quidam autem de potentia ipsius tentantes dicere, contraria dicunt ipsi sibijpsis. Aiunt enim frigidum id esse, quod magnarum est partium, propterea quòd constringit, & non transit per meatus. manifestum est igitur & quòd calidum vtiq; erit transiens. tale autem id est, quod subtilium est partium. quare accidit paruitate, & magnitudine differre calidum, & frigidum, sed non figuris. Præterea, si inæquales sunt pyramides, magnæ vtiq; non ignis erunt. neque erit figura causa vrendi, sed contrarium. Quòd igitur non figuris differant elementa, manifestum est ex dictis.

Tex. 77. ¶ Quoniam autem proprijssimæ differentiæ corporum sunt quę secundùm passiones, & opera, & potentias sumuntur (vniuscuiusque enim eorum, quæ natura constant, & opera, & passiones, & potentias esse dicimus) erit de his dicendum; vt, cùm consyderauerimus hæc, vniuscuiusque ad vnumquodque differentias sumamus.

* *
*

ARISTO-

ARISTOTELIS DE COELO

LIBER QVARTVS.

SVMMAE LIBRI.

Prima de Antiquorum Sermone circa Graue & Leue inquirit.
Secunda causam docet, qua quædam ex simplicibus leuia sint, & quædam grauia.
Tertia ostendit quid graue sit, & quid leue: & quæ sint corpora, quibus hæc insunt, quótque numero, & accidentium eorum causas enunciat.
Summa Primæ Caput Primum. Huius libri propositum declarat.



DE GRAVI autem, & Leui quid vtrunque est, & quænam est natura ipsorum, consyderandum est, & propter quam causam has potentias habent. est enim de ipsis contemplatio sermonibus de motu propria. Tex. 1.

¶Graue enim & leue, quia moueri aliquo modo naturaliter potest, dicimus. Actionibus autem ipsorum nomina posita non sunt, nisi quis putet propensionem ipsam esse tale. Quia verò naturalis est tractatio de motu, hæc autem habent in seipsis veluti † suscitamenta quædam motus, omnes quidem vtuntur potentijs ipsorum, non tamen determinauerunt, præter paucos. Visis igitur primùm ijs, quę ab alijs dicta sunt, Tex. 2.

† a. l. fomenta.

ſunt, & diſquiſitis ijs, quæcunq; ad conſydera-
tionem hāc diuidere neceſſarium ſit, ſic & quod
videtur nobis, dicamus de ipſis.

Caput Secundum. De Graui, & Leui, quotuplicitur eorum vnumquodq; dicatur, & Antiquos de horum tantùm altero ſermonem feciſſe.

Tex. 3. Dicitur itaq; hoc quidem ſimpliciter Graue, & Leue, illud verò ad alterum. eorum enim quæ grauitatem habent, dicimus aliud quidem eſſe Leuius, aliud vero grauius, vt ligno æs. De ijs igitur, quæ ſimpliciter dicũtur, nihil dictum eſt à prioribus, ſed de ijs, quæ ad alterum. non enim dicunt quid eſt ipſum graue, & quid ipſum leue, ſed quid ipſum grauius, & quid ipſum leuius in habentibus grauitatem.

Tex. 4. ¶ Magis autem erit manifeſtum quod dicimus ſic. Nam hæc quidem ſemper nata ſunt à medio ferri, illa verò ſemper ad medium. horũ autem id quidem, quod à medio fertur, ſurſum dicimus ferri; deorſum vero id, quod ad mediũ. Abſurdum enim eſt non arbitrari in cœlo aliquid eſſe, quod quidem ſurſum ſit, aliud autem deorſum, quemadmodum quidam cenſent. non enim eſſe aliud quidem ſurſum, aliud verò deorſum dicunt, ſi omni ex parte ſimile eſt, & vndique oppoſitis pedibus ambulabit vnuſquiſq; ipſe ſibi. Nos autem ipſum vniuerſi extremum ſurſum dicimus, quod & ſecundùm poſitionem eſt ſurſum, & natura primum.

Platonis opinio in Timaeo.

Tex. 5. ¶ Quoniam autem aliquid ipſius cœli extremum eſt, & medium, patet quòd erit & ſurſum, & deorſum, quemadmodum & multi aiunt, verum

verum non sufficienter. Huius autem causa est, quia putant non esse simile vndique cœlum, sed vnum esse solum, quod supra nos est, hemisphęrium. quoniam existimantes & circulariter esse tale, & medium similiter sese habere ad vniuersum, hoc quidem sursum dicent esse, medium autem deorsum.

¶Simpliciter igitur Leue dicimus, quod sursum fertur, & ad extremum: Graue autem, quod simpliciter deorsum, & ad medium. Ad aliud autem leue, & leuius, quod duobus habentibus grauitatem, atque molem æqualem, deorsum altero alterum natura velocius fertur. Tex. 6.

¶Eorum itaque, qui prius ad eam, quæ de his est, consyderationem venerunt, plurimi ferè de hoc modo grauibus, & leuibus dixerunt solis, quorum ambobus habentibus grauitatem, alterum est leuius. sic autem, cùm pertractauerint, putant determinatum esse, & de simpliciter leui, & graui. ratio autem ipsis non congruit. Tex. 7.

Caput Tertium. Antiquorum, veterum scilicet & iuniorum de Graui, & Leui sententias commemorat, & eorundem fallacias.

MAnifestum autem erit hoc magis ijs, qui vlterius processerint. Dicunt enim grauius, & leuius nonnulli quidem, quemadmodum in Timæo existit scriptum. Grauius quidem, quod ex pluribus eisdem constat: Leuius autem, quod ex paucioribus. quemadmodum plumbo plumbum maius grauius est, & æs ære: similiter autem & aliorum eiusdem speciei vnumquodque. nam in excessu Tex. 8.

æqualium partium grauius vnumquodque existit. eodem autem modo & ligno plumbum aiunt. ex quibusdam enim eisdem esse omnia corpora, & vna materia, sed non uideri. Sic autem determinatis, non est dictum de simpliciter leui, & graui.

Tex. 9. ¶ Nunc enim ignis quidem semper leuis est, & sursum fertur; terra autem, & terrea omnia deorsum, & ad medium. Quare, non propter paucitatem triangulorum, ex quibus constare aiunt vnumquodq; ipsorum, ignis sursum ferri natus est. nam maior minus utique ferretur, & grauior esset, ex pluribus cùm sit triangulis. Nunc autem uidetur contrarium. quanto enim fuerit maior, leuior est, & sursum fertur uelocius. & desuper etiam paucus citius deorsum feretur ignis, multus autem tardius.

Tex. 10. ¶ Adhæc autem, quoniam quod pauciora quidem habet ea, quæ sunt eiusdem generis, leuius esse dicunt: quod autem plura grauius; aërem autem, & ignem, & aquam ex eisdem esse triangulis, sed differre paucitate, ac multitudine, quapropter hoc quidem ipsorum esse leuius, hoc autem grauius; erit aliqua multitudo aëris, quæ grauior aqua erit. Accidit autem totum contrarium. nam & semper maior aër sursum fertur magis, & omnino quælibet pars aëris sursum ex aqua fertur.

Tex. 11. ¶ Nonnulli igitur hoc modo de leui, & graui determinauerunt. Alijs autem non satis uisum est sic distinguere, sed quamuis Antiquiores essent ea, quæ nunc est, ætate, nouo magis modo de iis, quæ nunc sunt dicta, intellexerũt. uidentur enim corporum quædam, mole quidem

dem minora: existentia, autem grauiora. Patet igitur, quòd non satis est dicere ex æqualibus ipsis primis ea componi, quæ æquè grauia sunt. æqualia enim essent mole.

¶ Prima autem, & diuisibilia ijs quidem, qui plana dicunt esse, ex quibus constant grauitatem habentia corpora, absurdum est dicere: ijs verò, qui solida, magis contingit dicere ipsorum maius esse grauius. Compositorum autem, quoniam non uidetur hoc vnumquodque sese habere modo, sed multa grauiora videmus minora mole esse, quemadmodum lana æs, aliam esse causam & putant quidam, & dicunt. Tex. 12.

¶ Vacuum enim comprehensum corpora leuia reddere aiunt, & facere interdum maiora leuiora. plus enim habere vacui. ob hoc enim & mole esse maiora, composita sæpe ex æqualibus solidis, aut minoribus. omnino autem & omnis leuioris causam esse plus inesse vacui. dicunt igitur hoc modo. Tex. 13.

¶ Necesse autem est addere, sic determinantibus non solùm vacui habere plus, si leuius sit, sed & solidi minus. Si enim excedet talem proportionem, non erit leuius. Ob hoc enim & ignem esse aiunt leuissimum, quia plurimum habet uacui. accidet igitur multum aurum plus habens uacui, modico igne esse leuius, nisi & solidum habebit multiplex. quare hoc est dicendum. Tex. 14.

¶ Quidam igitur eorum, qui non dicũt esse vacuum, nihil determinauerunt de leui, & graui, vt Anaxagoras, & Empedocles. Qui uero determinauerunt quidem, non autem dicunt esse vacuum, nihil dixerunt, cur corporum hæc quidem simpliciter leuia sunt, illa uerò grauia, & feruntur hæc quidem semper sursum, illa Tex. 15.

autem

autem deorſum. Præterea de eo, quòd corporum quædam maiore mole exiſtentia, leuiora minoribus ſunt. nihil meminerunt, neque manifeſtum eſt quo pacto ex ijs, quæ ſunt dicta, conſentanea apparentibus dicere ipſis accidet.

Tex. 16. ¶ Neceſſarium autem eſt & eos, qui de ignis leuitate, multum vacui habere, cauſam dicunt eſſe, ferè in eiſdem hærere difficultatibus. minus enim habebit ſolidi alijs corporibus, & vacui plus. attamen erit quædam ignis multitudo, in qua ſolidum, ac plenum excedit ſolida contenta in aliqua modica multitudine terræ. Si autem dixerint & vacui, quónam pacto definient ipſum ſimpliciter graue? Aut enim ex eo, quia plus ſolidi habet, aut quia minus vacui. Si igitur hoc dicent, erit quædam multitudo terræ adeo pauca, in qua ſolidi erit minus, quàm in magna multitudine ignis. Similiter autem &, ſi vacuo definierint, erit aliquid, quod ſemper deorſum fertur, leuius leui ſimpliciter, & lato ſemper ſurſum. hoc autem eſt impoſſibile. Simpliciter enim leue ſemper leuius ijs eſt, quæ grauitatem habent, ac feruntur deorſum. Leuius autem non ſemper leue eſt, propterea quòd dicitur in habentibus grauitatem alterum altero leuius, vt aqua terra. At vero neque hoc, vacuum ſcilicet, proportionabiliter ſe habere ad plenum, ſufficiens eſt ad ſoluendam nunc dictam dubitationem. Accidet enim & hoc modo dicentibus ſimiliter impoſſibile. nam in maiore igni, atq; in minore eandem habebit rationem ſolidum ac vacuum. fertur autem velocius ſurſum maior ignis minore, & deorſum rurſus ſimiliter maius aurum, & plumbum, ſimiliter autem & aliorum vnumquod-

quodque habentium grauitatem. non oportebat autem hoc accidere, si hoc, definitum est graue, ac leue. ¶Absurdum autem est & si ob vacuum quidem sursum feruntur, vacuum autem ipsum non. At uero, si uacuum quidem sursum natum est ferri, deorsum autem plenum, & propter hoc alijs causæ sunt lationis vtriusque, nihil de compositis oportebat consyderare, propter quid corporum quædam leuia sunt, quædam uero grauia, sed de his ipsis dicere, propter quid aliud quidem leue est, aliud autem habet grauitatem. præterea, quæ causa est, vt non distent plenum, & uacuum. Tex. 17.

¶Irrationabile autem est & regionem uacuo facere, tanquam ipsum regio quędam non sit. Necessarium autem est, si mouetur vacuū esse ipsius quendam locum, ex quo mutatur, & in quem. Ad hæc autem, quęnam motus causa est? Non enim est vacuum ipsum. non enim ipsum mouetur solum, sed & ipsum solidum. Tex. 81.

¶ Similiter autem accidit, & si aliquis aliter definiat magnitudine, & paruitate, faciens grauiora, & leuiora alia alijs, & alio quocunque modo conficiens, solùm autem eandem materiam omnibus reddens, aut plures quidem, subcontraria tamen. vna enim existente non erit ipsum simpliciter graue, ac leue, quemadmodū ex triangulis constituentibus. contrarias verò, quemadmodum qui vacuum, & plenum, non erit dicere propter quam causam ea, quæ sunt media inter simpliciter leuia, & grauia, grauiora, & leuiora inter se, & ijs, quę simpliciter sint. Tex. 19.

¶Magnitudine autem & paruitate definire ficto quidem assimilatur magis, quàm quæ prius. quia autem contingit secundùm vnumquodque Tex. 20.

quodque facere differentiam quatuor elementorum, tutius se habet ad priores dubitationes. Ei verò, qui vnam facit naturam eorum, quæ magnitudine differunt, necessarium est idem accidere, quod vnam facientibus materiam. & neque simpliciter esse aliquid leue, neq; ferri sursum, sed aut posterius latum, aut extrusum, & multa parua paucis magnis esse grauiora. Si autem hoc erit, accidet multum aërem, & multum ignem aqua esse grauiorem, & terra pauca: hoc autem impossibile est. Quæ igitur ab alijs sunt dicta, hæc sunt, & hoc dicuntur modo.

Summa Secunda. Causam docet, qua quædam ex simplicibus Leuia sint, & quædam Grauia.



Nos autem primùm dicamus determinantes id, de quo maximè dubitant quidam, propter quid corporum quædam sursum, quædam verò deorsum feruntur semper secundùm naturam, quædam autem & sursum, & deorsum. Post hæc autem de graui, & leui, & accidentibus circa hæc passionibus, propter quam causam quæque fiunt.

Tex. 22. ¶ De hoc igitur, quòd in suum ipsius locum fertur vnumquodque, similiter est existimandum, quemadmodum & circa alias generationes, mutationesq;. Cùm enim sint tres motus, vnus quidem secundùm magnitudinem, alter verò secundùm formam, tertius autem secundùm locum, in vnoquoq; horum mutationem videmus fieri ex contrarijs in contraria, & media, & non in quoduis esse cuiusuis mutationē,

Similiter

Similiter autem neque motiuū cuiusuis quoduis, sed vt alterabile, & augmentabile diuersum est, sic & alteratiuum, & augmentatiuum. Eodē itaque modo existimandum est & quod est secundùm locum motiuum, & mobile, non cuiusuis quoduis esse. Si igitur ad ipsum sursum, & deorsum motiuum quidem est ipsum grauefactiuum, ac leuefactiuum, mobile autem sit quod potentia graue est, atque leue, in suum locum ferri vnumquodque, ad suam formam est ferri. Et sic magis utique quis existimabit id, quod dicebant Antiqui, quod simile fertur ad simile, hoc enim non accidit omnino. nō enim, si quis transponat terram, ubi nunc est Luna, feretur partium vnaquæque ad ipsam, sed ad eum locum, ubi & nunc existit. Omnino igitur similibus, & non differentibus, ab eodem motu necesse est hoc accidere. quare quò nata est vna aliqua ferri particula, & totum.

¶ Quoniam autē locus est ipsius continentis finis, continent autem omnia, quæ mouentur sursum, & deorsum, & extremum, & mediū; hoc autem modo quodam fit forma contenti, in suum locum ferri, ad simile ferri est. quæ enim deinceps sunt, similia sunt inuicem, vt aqua aëri, & hic igni. Econuerso autem dicere in medijs quidem est, in extremis autem non, vt aërem quidem aquæ, aquam autem terræ. semper enim quod superius est ad id, quod est sub ipso, ut forma ad materiam, sic se habent ad seinuicem. ¶ Quærere uerò propter quid fertur ignis sursum, & terra deorsum, idem est, & propter quid sanabile, si moueatur, & mutetur quatenus est sanabile, in sanitatem venit, sed non in albedinē. similiter autem & omnia alia Tex. 24.

Tex. 23.

Sēper quod superius ad id, qđ sub ipso, vt forma ad materiā se habet.

alia alterabilia. At verò & augmentabile, cum mutatur, quatenus est augmentabile, non in sanitatem uenit, sed in magnitudinis excessum. Similiter autem & horum vnumquodque, hoc quidem in qualitate, hoc autem in quantitate mutatur, & in loco. leuia quidem sursum, grauia autem deorsum. nisi quòd hæc quidem in seipsis videntur habere principium mutationis (dico quippe graue, & leue) illa autem non, sed extrinsecus, ut sanabile, ac augmentabile. quanuis quandoque & hæc ex seipsis mutentur, & paruo facto in iis, quæ extra sunt, motu, alterum quidem in sanitatem venit, alterum uero in augmentum. Et quoniam idem est sanabile, & ægritudinis susceptiuum, si moueatur? quatenus est sanabile, in sanitatem fertur: si autem quatenus ægrotabile, in ægritudinem. Magis autem his graue, & leue in seipsis habere videtur principiũ, propterea quòd proxime ad substantiam horum materia sit. Signum autem est, quòd latio absolutorum est, & generatione ultima motuum. Quare primus utique erit, & secundùm substantiam hic motus.

Tex.25. ¶ Cùm igitur fit ex aqua aër, & ex graui leue, venit ad ipsum sursum, simul autem est leue, & non amplius fit, sed ibi est. Manifestum est itaq; quòd potentia ens, in actum ueniens, proficiscitur illuc & ad tantum, & tale, vbi est actus & quanti, & qualis, & † vbi. Eadem autem causa est, vt ea, quæ iam existunt, atque sunt terra, & ignis, moueantur in sua loca, nullo impediente. etenim nutrimentum, cùm prohibens, & sanabile, cùm detinens † non fuerit, fertur confestim, & mouet etiam, & id, quod à principio fecit, & id, quod subtraxit, aut unde resiliuit, quẽadmo-

† *a.l. nõ habet & vbi.*

† *a.l. sublatũ fuerit.*

dmodum dictum est in primis sermonibus, in quibus determinauimus, quòd nihil horum ipsum seipsum mouet. Ob quam igitur causam fertur eorum quę feruntur unumquodq;, & fer in suum locum quid sit, dictum est.

Summa Tertia, ostendens quid Graue sit, & quid Leue, & quæ sint corpora, quibus hæc insunt, quotq; numero, & accidentium eorum causas enuncians.

Caput Primum. Definit Graue, & Leue simpliciter.

DIfferentias autem, & ea, quæ accidunt circa ipsa, nunc dicamus. Primùm igitur definitum sit, quemadmodum videtur omnibus, Graue quidem simpliciter id esse, quod omnibus subsidet. Leue autẽ, quod omnibus supereminet. Simpliciter autem dico, & ad genus respiciens, & ea, in quibus ambo non insunt: ut ipsius quidem ignis quæuis magnitudo sursum ferri uidetur, nisi quippiam aliud fortè sit prohibens; terra verò deorsum. eodem autem modo & uelocius, quod maius est. Tex. 26.

¶Aliter autem graue, & leue, quibus utraque insunt. etenim supereminẽt quibusdam, & substant, quemadmodum aër, & aqua. simpliciter enim neutrum horum leue est, aut graue. nam terra ambo leuiora sunt: supereminet enim ipsi quæuis ipsorum particula, igni autem grauiora: substat enim ipsorum quantauis vtique fuerit particula. ad seipsa uerò simpliciter unum quidem graue est, alterum autẽ leue. aër enim, quantuscunque sit, supereminet aquæ: aqua autem, quantacunque sit, aëri substat. Tex. 27.

Caput Secundum. Causam assignat, quæ aliqua compositorum corporum sint Leuiora in uno loco, quàm aliud corpus, & Grauiora eodem, in alio loco.

Tex. 28. QVoniam autem & aliorum hæc quidem habẽt grauitatẽ, hæc autem leuitatem, manifestum est, quòd horũ quidem omnium causa est, quæ in compositis est, differentia. secundùm enim quòd sortita sunt illa, hoc quidem plus, illud autem minus, erunt corporum alia leuia, alia verò grauia. Quare de illis dicendum est. alia enim, sequentur prima. quod quidem dicebamus oportere facere & eos, qui ob plenum graue esse dicunt, & ob vacuum leue.

Tex. 29. ¶Accidit itaque non vbique eadem grauia esse videri, & leuia propter primorum differentiam. dico autem ut in aëre quidem grauius erit talenti unius lignum plumbo unius libræ, in aqua autem leuius. Causa autem est quia omnia grauitatem habent, præter ignem & leuitatem, præter terram. Terram igitur, & quę terræ habent plurimum, ubique grauitatem habere est necessarium. Aquam autem vbique, præterquam in terra. Aërem vero, præterquam in aqua, & terra.

Tex. 30. ¶In sua enim regione omnia grauitatem habent, præter ignem, etiam aër ipse. Signum autem est, quia trahit plus inflatus vter, quàm vacuus. Quare, si aliquid plus habet aëris, quàm terræ, & aquę, in aqua quidem contingit leuius esse, in aëre vero grauius. aëri enim non supereminet, aquæ verò supereminet.

Capu

Caput Tertium. Explanat inuenta eſſe corpora ſimpliciter Grauia, & ſimpliciter Leuia, quæque ea ſint.

QVòd autem eſt aliquid ſimpliciter graue, & ſimpliciter leue, ex his eſt manifeſtũ. Dico autẽ ſimpliciter Leue, quod ſemer ſurſum,& Graue,quod ſemper deorſum naum eſt ferri,non prohibitum. talia enim ſunt iqua,& non,quemadmodum putant quidam, mnia grauitatem habent. Tex. 31.

❡Graue enim eſſe uidetur quibuſdam etiam lijs, & ſemper ferri ad medium. Eſt autem ſiiliter & Leue. uidemus enim,quemadmodum ctum eſt prius, quòd terrea omnibus ſubſtãt, t feruntur ad medium. at vero determinatum ſt medium ipſum. Si igitur eſt aliquid, quod mnibus ſupereminet, quemadmodum uidetur gnis etiam in ipſo aëre ſurſum ferri,aër autem uieſcere, patet quòd hic fertur ad extremum pſum. quare non eſt poſſibile ipſum grauitaem ullam habere: ſubſtaret enim alij. Si autem oc,eſſet utique aliquid aliud, quod ferretur ad xtremum ipſum,quod omnibus,quę feruntur, upereminere t. nunc autem nullum videtur. gnis igitur nullam habet grauitatem, neque erra leuitatem vllam, ſi ſubſtat quidem omnius,& quod ſubſtat fertur ad medium. Tex. 32.

❡At uerò quòd mediũ ſit, ad quod latio fit haentibus grauitatem, & à quo leuibus, manifetum eſt ex multis. Primùm quidem,quia in initũ ferri cõtingit nihil. quemadmodũ enim on eſt ullum impoſſibile,ſic neq; fit. Latio auem generatio eſt alicunde aliquò. Deinde ad imiles videtur angulos ignis quidem ſurſum Tex. 33.

 ferri,

ferri, terra autem deorſum, & omne, quod grauitatẽ habet. quare neceſſe eſt ferri ad medium. Hoc autem utrum accidit ad ipſum terrę medium, an ad uniuerſi, quoniam idem ipſorum eſt, alius ſermo eſt.

Caput Quartum. Cauſam oſtendit, qua danda ſunt Graue, & Leue ſimpliciter, & etiam in comparatione, traditq; illorum differentias, materierum, formarumq; ratione.

Tex. 34. QVoniam autẽ id, quod omnibus ſubſtat, fertur ad medium; neceſſe eſt id, quod omnibus ſupereminet, ferri ad extremum regionis, in qua faciunt motum. contrarium enim eſt medium extremo. quod autem ſubſtat, ei, quod ſupereminet. Quapropter & rationabiliter graue, & leue duo ſunt. etenim loca duo ſunt, medium, & extremum. Eſt itaque quippiam & inter hęc medium, quod ad vtrunque ipſorum dicitur alterum. eſt enim ut extremum, & medium amborũ, quod inter medium eſt. ob hoc eſt aliquid etiam aliud graue, & leue, vt aqua, & aër.

Tex. 35. ¶ † Dicimus autem id quidem, quod continet, formæ eſſe, quod autem continetur, materię. Eſt autem in omnibus generibus hæc differentia. etenim in qualitate, & quantitate eſt hoc quidem, ut forma magis, hoc autem, ut materia. & in ijs, quę ſecundùm locum, ſimiliter; ſurſum quidem determinanti eſt, deorſum vero materiæ. Quare & in ipſa materia, quæ eſt ipſius grauis, & leuis, quatenus quidem tale eſt potentia, eſt ipſius grauis materia: quatenus vero tale, leuis. & eſt quidem eadem, eſſe autem no-

† Continẽs habet modum formæ. & contẽtum materiæ.

n idem. quemadmodum & ægrotabile, & nabile, esse autem non idem.

¶Quod igitur talem habet materiam, leue , & semper sursum; quod vero contrariam, aue, & semper deorsum. quę autem diuers quidem ab ijs, habentes autem sese sic aduicem, ut hæ, simpliciter & sursum, & deorm feruntur. Quapropter aër, & aqua habent leuitatem, & grauitatem, vtraque. & aqua idem, præter terram, omnibus substat; aër item, præter ignem, omnibus supereminet. Tex. 36.

¶Quoniam autem est unum solum, quod onibus supereminet, & unum solum, quod onibus substat, necesse est duo alia esse, quæ & bstant alicui & alicui supereminent. Quare cesse est & materias tot esse, quot hæc sunt, atuor scilicet. sic autem quatuor, vt una quim omnium sit communis, præsertim si fiunt seinuicem, sed esse alterum est. Tex. 37.

¶Nihil enim prohibet, ut inter contraria sit vnnm, & plura, quemadmodum in coloribus. ultis enim modis dicitur quod est inter, & edium ipsum. Tex. 38.

Caput Quintum. Elementa omnia grauitatem habere in suis locis, præter ignem.

N sua igitur regione unumquodque eorum, quæ grauitatem habent, ac leuitatem, grauitatem habet. terra autem in omnibus habet rauitatem, leuitatem autem non habet, nisi ijs, quibus supereminet. Quapropter si subahatur, fertur in id, quod deinceps est, deoram, aër quidem in regionem aquæ, aqua aum in eam, quę est terræ. sursum autem in Tex. 39.

eam quæ ignis eſt, ablato igni, non feretur aër, niſi vi, quemadmodũ & aqua trahitur, cùm fuerit ſuperficies una, & uelocius traxerit qui ſurſum, quàm ſit latio, qua fertur aqua deorſum. neque aqua in eam, quæ aëris, niſi vti nunc dictum eſt. terra autem hoc non patitur, quoniam non eſt una ſuperficies. quapropter aqua quidem in uas ignitum trahitur, terra autem non. Quemadmodum autem neque terra ſurſum, ſic neque ignis deorſum fertur, ſublato aëre. nullam enim habet grauitatem in ſua regione, quemadmodum neque terra leuitatem. Feruntur autem deorſum duo, ſubtractis. quoniam hoc quidem ſimpliciter graue eſt, quod omnibus ſubſtat, hoc autem ad aliquid graue exiſtens in ſuam regionem, aut eorum, quibus ſupereminet, propter materiæ ſimilitudinem.

Caput Sextum. Declarat iam dictas cauſas de Graui, & Leui ſimpliciter, & quòd materiæ cuiuſq; eorum intuitu ſoluuntur dubitationes contingentes his, quæ vnam, & eandem eorum eſſe materiam ponunt, veluti dicentes vacuum, & plenum.

Tex.40. QVòd autem ſit neceſſarium facere ęquales differentias, ipſis eſt manifeſtum. Si enim una eſt materia omnium, ut aut uacuũ, aut plenũ, aut magnitudo, aut trianguli, aut omnia ſurſum, aut omnia deorſum ferentur, altera autem latio non amplius erit. Quare leue nihil erit ſimpliciter, ſi omnia inclinantur magis, eò quòd ex maioribus ſunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia ſunt plena. hoc autem & uidemus, & oſtenſum eſt, quòd ſimi-

lite

liter & deorſum ſemper, & ubique feruntur, & ſurſum. Si uero uacuum ſit, aut aliquid tale, quod ſemper ſurſum, non erit quod ſemper deorſum. & intermediorum itaque quædam e-runt deorſum citius, quàm terra. in multo e-nim aëre trianguli plures, aut ſolidi, aut parui erunt. non videtur autem ulla particula aëris deorſum ferri. Similiter autem & in leui, ſi il-lud fecerit aliquis ſuperabundare materia.

¶Si autem duæ ſint, intermedia quomodo Tex. 41.
erunt facientia quæ faciunt, aër, & aqua? ueluti, ſi quis dixerit eſſe uacuum, & plenum. Ignem igitur uacuum, quapropter & ſurſum: terram verò plenum, quapropter & deorſum: aërem autem plus ignis habere, aquam autem terrę. erit enim quædam aqua, quæ plus ignis habe-bit pauco aëre, & aër multus plus terrę pauca aqua. quare oportebit aëris quandam multitu-dinem velocius ferri deorſum, quàm aqua pau-ca. hoc autem uidetur nullo modo unquam. Ne ceſſe eſt igitur quemadmodū & ignem ſurſum, quia hoc habet, puta uacuum, alia autem non, & terram deorſum, quia plenum habet, & aërē in ſuum ipſius, & ſuperius quàm aqua ſit, quia hoc quippiam habet, & aquam deorſum, quia tale. Si autem ſint aut unum aliquid ambo, aut duo, ambo autem inſint hæc vtrique; erit aliqua multitudo utriuſq;, qua excedet, & aqua aërem paucum ipſo ſurſum, & aër aquam ipſo deor-ſum, quemadmodum ſępe dictum eſt.

Caput Septimum. Docet, quamuis figuræ non sint causa Grauis, & Leuis, eas tamen velocitati, & tarditati in motu coadiuuare.

Tex. 42. FIguræ autem non ſunt cauſæ, ut ferantur ſimpliciter aut deorſum, aut ſurſum, ſed vt velocius, aut tardius. propter quas aũt cauſas non eſt difficile uidere. Dubitatur enim nũc, cur lata ferramenta, & plumbum innatant ſuper aquam, alia autem minora, & minus grauia, ſi rotunda ſint, aut longa, ut acus, deorſum feruntur. Et, cur aliqua propter paruitatem natant in aëre, vt auri arena, & alia terrea, & puluerulenta. De his igitur omnibus putare quidẽ cauſam eſſe, quemadmodum Democritus, non recte ſe habet. Ille enim inquit ea calida, quę ſurſum ferũtur ex aqua, ſurſum pellere ex habẽtibus grauitatẽ ea, quę lata ſunt, ſtricta uero decidere. pauca enim eſſe, quæ repugnant ipſis.

Tex. 43. ❡Oportebat autem in aëre adhuc magis hoc facere, quẽadmodum inſtat & ille ipſe. ſed, cum inſtitit, ſoluit molliter. aut enim non in vnum, impetum facere σοῦν, vocans σοῦν motum eorum, quæ ſurſum feruntur, corporum.

Tex. 44. ❡Quoniam autem continuorũ hæc quidem ſunt facilè diuiſibilia, hæc autem minus; & diuiſiua etiam eodem modo, alia quidem magis, alia autem minus, has eſſe cauſas putandum eſt. Facile igitur diuiſibile eſt, quod bene terminabile exiſtit: & magis, quod magis.

Tex. 45. ❡Aër autẽ magis, quàm aqua talis eſt: aqua autem, quàm terra. & minus itaque in unoquoque genere magis facilè diuiſibile eſt: & diſtrahitur facilius. Quę igitur habent latitudinem, quia multum comprehendunt, ſupra manent, propterea

propterea quòd nõ facilè distrahitur quod maius est. Quæ verò contrario modo sese habent figuris, quia pauca comprehendunt, feruntur deorsum, propterea quòd diuidunt facilè. & in aëre multo magis, quãto facilius diuisibilis est, quàm aqua. Quoniam autem & grauitas habet quandam virtutem, secundùm quam fertur deorsum, & continua vt non distrahantur, hæc oportet ad se inuicem comparare. Si enim excedat virtus grauitatis eam, quæ est in cõtinuo, ad distractionem, & diuisionem, per vim feretur deorsum velocius: si autem debilior sit, supernatabit. De graui igitur, & leui, & ijs, quæ circa hæc accidunt, determinatum sit nobis hoc modo.

Librorum Quatuor de Cælo finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM Principis, de Generatione, & Corruptione.

LIBER PRIMVS.

SVMMAE LIBRI.

In prima de Generatione & alteratione sermonem facit.

In secunda de Augmentatione.

In tertia de Tactu, de ipso Agere, & Pati & de Mistione.

Summæ primæ caput primum. Quæ sit libri intentio, Deque generatione & Alteratione Antiquorum sententiæ.

Tex. 1.



DE Generatione autem, & Corruptione eorũ, quæ natura generantur, & corrumpuntur, similiter de omnibus & causas diuidendum, & rationes eorũ determinandum. Amplius autem de Alteratione, & Augmẽtatione, quid vtrunq;. & vtrum existimãdum sit eandem esse naturam generationis, & alterationis, an semotam, vt distinctũ est & nominibus. Antiquorum igitur, hi quidem vocatam simplicem generationem esse inquiunt alterationem; hi verò alteram generationẽ, & alterationem. Quicunq; enim vnum aliquod dicunt esse vniuersum,

Generatio, & Alteratio an idẽ.

uersum, & omnia ex vno generant, his quidem vtiq; necesse est generationem alterationem dicere, & quod propriè fit alterari. Quicunq; autem plures materias vnà ponũt, vt Empedocles, & Anaxagoras, & Leucippus, his alterũ. Sed tamen Anaxagoras propriã vocem ignorauit. dicit enim ꝙ fieri, & destrui, idem constitit ipsi alterari. multa aũt esse dicit elementa, quemadmodũ & alij. Empedocles enim corporea quidem quatuor, omnia autẽ cum mouentibus sex numero. Anaxagoras autem, & Leucippus, & Democritus infinita. Hic enim ea, quæ sunt similium partium, elementa ponit, vt os, carnem, medullam, † & alia, quorum vniuscuiusq; vniuoca pars est. Democritus autem, & Leucippus ex corporibus indiuisibilibus alia componi inquiunt. hæc autem infinita & multitudine & formis esse, ipsa autem à seipsis differre his, ex quibus sunt, & positione, & ordine horũ. Contrariè autem videntur dicere Anaxagorici Empedocleis. Hi enim inquiunt ignem, & aquam, & aërem, & terram elementa quatuor, & simplicia esse magis, quàm carnem, & os, & talia similium partium. Illi autem hæc quidem simplicia, & elementa esse, terram autem, aquam, & ignem, & aërem composita. † omniseminarium enim esse horum. Ijs igitur, qui ex vno omnia constituunt, necesse est dicere generationem, & corruptionem alterationem. semper eñ subiectum manere vnum, & idem: tale autẽ alterari dicimus. Ijs autem, qui genera multa faciunt, differre à generatione alterationẽ. coeuntibus enim, & dissolutis, generatio contingit, & corruptio. Ideo dicit Empedocles hoc modo, *quòd nullius natura est, sed solum mistio, & fœdus mistorum.*

† *a. l. addit neruum.*

* *πανσπερμίαν.*

In Alteratione semper subiectum manet vnum, & idem.

„ *florum*. Quòd igitur proprius sit sermo eorum suppositioni ita loqui, manifestum est, & quòd dicunt hoc modo. Necesse autem est & his dicere generationem esse aliquid pręter alterationem. impossibile tamen est secundùm ea, quæ ab eis dicuntur. Hoc autem, quòd dicimus rectè, facile est videre. quemadmodum enim videmus, quiescente substantia, in ea transmutationem fieri secundùm magnitudinem, quæ vocatur augmentatio, & diminutio, sic & alterationem. sed tamen, ex quibus dicunt, plura principia facientes vno, impossibile est alterari. passiones enim, per quas hoc dicimus contingere, differentiæ elementorum sunt. dico autem, vt calidum, frigidum, album, nigrum, siccum, humidum, molle, durum, & aliorum vnumquodque. vt inquit Empedocles, *Solem album videri, & ca-* „ *lidum omniquaque, Imbrem autem in omnibus cali-* „ *gi-nosum, & rigidum.* similiter autem determinat & „ in reliquis. Quapropter, si non sit possibile ex igne fieri aquam, neque ex aqua terram; neque ex albo nigrum erit aliquid, neq; ex molli durum. eadem autem ratio & de alijs. hoc autem erat alteratio. An & manifestum est, quòd semper vnam contrarijs supponendum materiam, siue transmutetur secundùm locum, siue secundùm augmentationem, & diminutionem, siue secundùm alterationem. Amplius autem similiter est necesse esse hoc etiam alterationem. si enim alteratio est, subiectum vnum elementum, & vna omnium materia habentium adinuicem transmutationem: &, si subiectum vnum est, alteratio est. ¶Empedocles igitur ipse videtur contraria dicere & ad apparentia, & ad seipsum. Simul enim non dicit alterum ex

Vnam semper contrarijs supponendũ materiam.

Tex. 2.

altero

altero fieri elementorum vllum,ſed alia omnia ex his. ſimul autem, in vnum cùm iunxerit naturam omnem,præter litem, ex vno fieri rurſus vnumquodque, ita, vt ex vno aliquo,per differentias ſcilicet quaſdam ſeparatis,& paſſiones, factum ſit,hoc quidem aqua, illud autem ignis, quemadmodum dicit Solem album,& calidum: Terram autem graue, & durum. Ablatis igitur his differentijs (ſunt enim auferibiles genitæ) manifeſtum eſt, quòd neceſſe eſt fieri & terram ex aqua, & aquam ex terra. ſimiliter autem & aliorum vnumquodque; & non tunc ſolùm:)ſed & nunc, cùm tranſmutantur paſſionibus. Sunt enim ex quibus dicit Empedocles,poſſibiles aduenire, & ſeparari rurſus, præſertim aduerſantibus adinuicem adhuc lite,& amicitia. ideoq; & tunc ex vno generata ſunt. non enim ignis, & terra,& aqua, exiſtentia adhuc, vnũ erat omne. ¶Incertum autem,& vtrum principium ipſorum ponendum vnum, an multa. dico autem ignem, & terram, & coordinata horum. ſecundùm enim quòd vt materia ſupponitur, ex quo mutata per motum fiunt ignis & terra,& aqua, unum eſt elementum: ſecundùm autem quòd hoc quidem ex compoſitione fit,coeuntibus illis, illa autem ex diſſolutione, magis elementa quatuor illa, & priora natura. Tex. 3.

Caput Secundum. De quo tractandum ſit in hoc libro. Quòd non dentur indiuiſibiles magnitudines. Quòd Generatio non neceſſariò fiat per congregationem, & ſegregationem: & ideo generationem non eſſe alterationem.

OMnino itaque de Generatione, & Corruptione ſimplici dicendum eſt, vtrum eſt, Tex. 4.

aut non eſt, & quomodo eſt, & de alijs ſimplicibus motibus, puta de Augmentatione, & Al-
Tex. 5. teratione. ❡Plato igitur ſolùm de generatione ſcrutatus eſt, & corruptione, quomodo exiſtant in rebus; & de generatione non omni, ſed de ea, quæ eſt elementorum: quomodo autem carnes, aut oſſa, aut aliorum quid talium, nihil. Amplius, neq; de alteratione, neq; de augmentatione quomodo exiſtant in rebus. Omnino autem præter ea, quæ ſuperficie tenus, de nullo aliquis inſtituit, præter Democritum. hìc autem videtur quidē de omnibus curaſſe, † iam verò in eo, quod eſt quomodo, differt. De augmentatione enim nullus quidem determinauit (vt dicimus) quod non & quiuis dicat, quòd adueniente ſimili augmentantur. quomodo autem hoc, non vltra. neq; de miſtione, neque de aliorum, vt ita dicam, vllo, vt de ipſo agere, aut ipſo pati, quomodo hoc quidem agit, illud verò patitur ſecundùm naturales factiones. Democritus autem, & Leucippus, facientes figuras, alterationem, & generationem ex his faciunt; ſegregatione quidem, & congregatione generationem, & corruptionem; ordine autem, & poſitione alterationem. Quoniam autem exiſtimabant verùm eſſe in apparendo; contraria autem, & infinita ſunt ea quæ apparent, figuras infinitas fecerunt, ita, vt tranſmutationibus ipſius compoſiti idem contrarium videatur alij, & alij, tranſmutetur paruo immiſto, & omnino aliud appareat vno tranſmutato. ex eiſdem enim Tragœdia, & Comœdia fit literis.

† a.l. addit hæc verba, & principia ſuppoſuiſſe, quæ ad omnia, accommodari poßűt, & ad alios motus.

Tex. 6. ❡Quoniam autem videtur ferè omnibus eſſe aliud generationem, & alterationem, & generari quidem, & corrumpi quæ congregantur, & diſgre-

: disgregantur, alterari autem mutatis passio-
ibus, de his instituentes speculari oportet.
ubitationes autem habent hæc, & multas, &
ationabiles. Nam, si generatio est congrega-
o, multa accidunt impossibilia. Sunt autem
ursus rationes aliæ cogentes, nec faciles vt dis-
oluantur, quòd non contingit aliter se habere,
generatio non sit congregatio, aut omnino
on est generatio: aut, si est, alteratio est. An,
tsi hoc dissoluere sit difficile, tentandum.

¶ Principium autem horum omnium est, v- Tex. 7.
rum sic & generantur, & alterantur, & aug-
nentantur ea, quæ sunt, & his contraria pa-
iuntur, primis magnitudinibus existẽtibus in-
diuisibilibus: aut nulla est magnitudo indiui-
sibilis. differt enim hoc plurimum. Et rursus,
si magnitudines impartibiles, utrum, vt Demo-
critus, & Leucippus, corpora hæ sunt, an, ut
in Timæo, plana. Hoc igitur ipsum, ut & in
alijs diximus, irrationabile est usque ad plana
dissoluere. quapropter magis rationabile fue-
rit corpora esse indiuisibilia. Sed & hæc mul-
tam habent irrationabilitatem. attamen & hos
alterationem, & generationem contingit face-
re, vt dictum est, versione, & contactu trans-
mutantes idem, & figurarum differẽtijs. quod
quidem facit Democritus: quapropter & colo-
rem non dicit esse: versione enim colorari. ijs
autem, qui in plana diuidunt, non amplius. ni-
hil enim fit, præter solida, compositis secun-
dùm latitudinem. passionem enim non possunt
generare aliquam ex ipsis. Causa autem, qua-
re minus possint confessa videre, inexperien-
tia est. quapropter quicunque magis versati
sunt in naturalibus, magis possunt supponere
talia

talia principia, quibus multa poſſunt complicare. qui autem ex multis rationibus minimè contemplatiui exiſtentium ſunt, † ad pauca inſpicientes, facilius enunciant.

† *Ad paucas inſpicientes de facili enunciant.*

¶ Videbit autem quis & ex his, quantum differunt qui Naturaliter, & qui Logicè conſyderant. De eo enim quod eſt indiuiſibiles eſſe magnitudines, hi quidem inquiunt, quòd † ipſe triangulus multæ erit. Democritus autem videbitur vtique proprijs, ac naturalibus rationibus perſuaderi. Manifeſtum autem erit quod dicimus, procedentibus. Habet enim dubitationem, ſi quis ponat corpus quoddam eſſe, & magnitudinem omniquaq; diuiſibilem. & hoc poſſibile. quid enim erit, quod diuiſionem effugit? Si enim omniquaque diuiſibile eſt, & hoc poſſibile ſit, ſiue ſimul ſit hoc omnino diuiſum (etſi non ſimul diuiſum ſit) ſiue hoc fiat, nullum erit vtique impoſſibile. quapropter & ſecundùm ipſum medium ſimiliter. & omnino etiam, ſi omni ex parte natura eſt diuiſibile, quamuis ſit diuiſum, nullum erit impoſſibile factum. quoniam, neque ſi in decem millia decies millies diuiſa fuerint, vllum eſt impoſſibile: & ſi forſitan nullus vtiq; diuidet. Quoniam ergo omniquaq; tale eſt corpus, diuidatur. quid igitur erit reliquum? magnitudo? non enim eſt poſſibile. nam erit quippiam non diuiſum: erat autem omniquaque diuiſibile. At vero, ſi nullum erit corpus, neq; magnitudo, diuiſio autem erit, aut ex punctis erit, & ſine magnitudine ea erunt, ex quibus componitur, aut nihil prorſus. quare, & ſi generabitur ex nihilo, & ſi erit compoſitum, & ipſum vtique vniuerſum nihil, niſi apparens. Similiter autem &, ſi fuerit ex punctis.

Tex. 8.

† αὐτοτρίγονον

Magnitudo an omniquaq; diuiſibilis.

tis, non erit quantum. quando enim tangebant e in vna magnitudine, & vna erat magnitudo, t simul erant, nihil faciebant maius ipsum totum. diuiso enim in duo, vel plura, neq; maius, eq; minus est ipsum totum, quàm prius. quare, i etiam omnes simul positæ fuerint, nullam facient magnitudinem. Sed & siquid, veluti rasura, diuiso corpore, fit, & sic ex magnitudine corpus quoddam abit, eadem ratio, illud quomodo diuisibile. Si verò non sit corpus, sed forma aliqua † separabilis, aut passio, quod recessit, & est ipsa magnitudo puncta, vel tactus hoc patientes; inconueniens est ex non magnitudinibus magnitudinem esse. Amplius autem vbi erunt & immobilia, aut mota puncta? tactusq; semper vnus duorum quorundã, tanquàm existente aliquo præter tactum, & diuisionem, & punctum. Si itaque quis ponat quoduis, aut quantumuis corpus omniquaq; diuisibile, hæc omnia accidunt. Amplius si, cùm diuisero, composuero lignum, aut aliquid aliud, rursus æquale, & vnum erit. igitur sic se habet, vt patet, etiã si incidero lignum secundùm quodcunque signum. omniquaq; igitur diuisum est potentia. quid ergo erit præter diuisionem? Si enim & est aliqua passio, at quomodo in hæc dissoluuntur, aut generantur ex his, aut quomodo separantur hæc? Quapropter, si quidem est impossibile ex tactibus, aut punctis esse magnitudinem, necesse est corpora indiuisibilia esse, atq; magnitudines. At vero & hæc ponentibus non minus accidit impossibile. consyderatum autem est de his in alijs. ¶Sed hæc soluere tentandum est: quapropter rursus à principio dubitationem dicere oportet. Omne igitur corpus sensibile, esse

† *a.l. nõ separabilis.*

Tex. 9.

diuisibile secundùm quodcunq; signum , & in-
diuisibile, non est absurdum. hoc enim potenti
diuisibile, illud uerò actu existit : esse autem si-
mul omniquaque diuisibile potentia impossi-
bile uidebit esse. Si enim est possibile, & si fia
non tamen ut sit simul ambo actu, indiuisibile
& diuisum, sed diuisum secundùm quoduis si-
gnum. nihil igitur erit reliquũ, & in incorpo-
reum corruptum erit ipsum corpus, & genera-
bitur utiq; rursus aut ex punctis, aut omnin
ex nihilo. & hoc quomodo erit possibile? At v
rò quòd diuidatur in separabiles, & semper i
minores magnitudines, & in semotas, & sepa-
ratas, manifestum est. Neque itaq; successiue di-
uidenti erit infinita in minutas partes sectio
neque simul possibile est esse diuisum secun-
dùm omne signum:(non enim possibile est:) se
usque ad aliquid. Necesse est igitur insecabile
inesse magnitudines inuisibiles: & præsertim, si
erit generatio, & corruptio, hæc quidem segre-
gatione, illa uero congregatione. Ratio igitur
quæ cogere uidetur esse magnitudines inseca-
biles, hæc est. Quòd autem latet obratiocinans
& qua latet dicamus. Quoniam enim non est
punctum puncto contiguum esse omniquaque
indiuisibile, est quidem ut inest magnitudini-
bus, est autem ut non. Videtur autem, quando
hoc positum fuerit, & ubique, & omni in parte
punctum esse, quare necesse est diuisam esse ma-
gnitudinem ad nihil. ubique enim esse pun-
ctum. quare aut ex tactibus, aut ex punctis esse.
Hoc autem, ut inest, in omni parte est, quia
vnum vbique est, & omne vt unumquodque.
plura autem uno non sunt: consequenter enim
non sunt quare non omni in parte. Si enim se-
cundùm

ndùm medium eſt diuiſibilis, & ſecundùm
ntiguum punctum erit diuiſibilis. hoc autem
n: non enim eſt contiguum ſignum ſigno,
t punctum puncto. hoc autem eſt diuiſio, aut
mpoſitio. Quare eſt & congregatio, & ſegre-
tio, ſed neque in impartibilia, & ex imparti-
ibus (multa enim ſunt inconuenientia) neq;
,vt omni in parte diuiſio facta ſit: (ſi enim
et contiguum punctum puncto, hoc vtique
et:) ſed in parua, & minora eſt ſegregatio,
congregatio ex minoribus.

¶ Sed non ſimplex, & perfecta generatio **Tex. 10.**
ngregatione, & ſegregatione determinata
,vt quidam inquiunt: eam verò, quæ in con-
uo eſt, tranſmutationem, alterationem. Sed
c eſt, in quo errant omnia. eſt enim genera- *Generatio,*
ſimpl x, & corruptio non congregatione, *& corru-*
ſegregatione, ſed cùm mutatum fuerit ex *ptio an al-*
c in hoc. † Alij autem putant alterationem *teratio, &*
e omnem talem mutationem. Hoc autem *quatenus.*
fert. nam in ſubiecto, hoc quidem eſt ſecu- *† a.l. addit*
m rationem, illud autem ſecundùm mate- *totum.*
m. Quando igitur in his fuerit tranſmuta-
, generatio erit, aut corruptio. quando au-
m in paſſionibus, & ſecundùm accidens, alte-
tio. Quę autem ſegregantur, & congregantur
ilè corruptibilia fiunt. ſi enim in minores
uas aqua diuiſa ſit, citius aër generatur: ſi au
m congregata ſit, tardius. Magis autem erit
nifeſtum in ſequentibus. nunc autem tan-
m determinatum ſit, quòd impoſſibile eſt ge-
rationem eſſe congregationem, qualem qui-
m inquiunt.

Caput Tertium. Quæ simpliciter, quâve secundùm quid aut secundùm partem Generatio, atque Corruptio dicenda sit: & cur vtraq; perpetuò duret.

Tex. 11. DEterminatis autem his primò speculandum, vtrum sit aliquid, qđ generatur simpliciter, & corrumpitur, an proprie quidi nihil, semper autem ex aliquo, & aliquid. dic autem ut ex laborante sanum, & laborans ex sano, aut paruum ex magno, & magnum ex paruo, & omnia alia hoc modo. Si enim simpliciter erit generatio, simpliciter utique fiet ex non ente. quare uerum fuerit dicere quòd inest quibusdam ipsum non ens. quædam enim generatio, ex non ente aliquo, vt ex non albo, aut ex non bono: simplex autē ex simpliciter non ente ipsum autem Simpliciter, aut primum significat secundùm vnumquodque prædicamentorum ipsius entis, aut uniuersale, & omnia comprehendens. Si igitur primum, substantiæ erit generatio ex non substantia. cui verò non inest substātia, neq; hoc, manifestum est quòd neque aliorum vllum prædicamentorum, ut neque quale, neq; quantum, neq; ipsum ubi: separabiles enim essent passiones à substantijs. Si autem nō ens omnino, negatio erit uniuersaliter omnium. quare ex nihilo necesse est id generari quod generatur. De his igitur in alijs dubitatum est, atque determinatum sermonibus amplius, breuiter autem & nunc dicendum est quòd aliquo quidem modo ex non ente simpliciter generatur, modo autem alio ex ente semper. ipsum enim potentia ens, actu autem non ens necesse est præexistere, dictum utroq; modo. Quòd autem & his determinatis admirabilem

m habet dubitationem, rursus diligenter est
nquirendum, quomodo est simplex generatio,
ue ex potentia ente, siue etiam quodammodo
liter. ¶Dubitabit enim aliquis, an sit substan Tex. 12.
ę generatio, & huius, sed nõ talis, & tanti, aut
sius vbi. eodem autem modo & de corruptio-
e. Si enim quid generatur, manifestũ est quòd
rit potentia substantia aliqua, actu autem nõ,
x qua generatio erit, & in quam necesse est id
ansmutari, quod corrumpitur. Vtrum igitur
nerit quid huic aliorum actu? dico autem vt
unquid erit quantum, aut quale, aut vbi id,
uod potentia solum est hoc, & ens, simpliciter
utemn non hoccine, neque ens. Si enim nihil,
d omnia potẽtia, & separabile accidet id esse,
uod sic est non ens: & insuper (quod maxime
mentes erant, qui primi philosophati sunt) ex
ullo generari præexistente. Si autem hoc qui-
em, esse hoc aliquid, aut substantiam, non exi-
et, sed aliorum quippiam prædicamentorum,
runt, quemadmodum diximus, separabiles
assiones à substantijs.

¶Et de his igitur quantum fieri potest tra- Tex. 13.
andum est, & quæ causa sit, vt generatio sem-
er sit, & quæ simpliciter, & quæ secuudùm par
em. ¶Cum autem sit causa, vna quidem, vnde Tex. 14.
rincipium motus esse dicimus, vna autem, ma
eria talem causam dicere oportet. de illa enim
ictum est prius in de motu sermonibus, quòd
t illud quidem immobile per omne tempus,
oc uero, quod mouetur semper. horum autẽ,
e immobili quidem principio distinguere,
prioris est Philosophiæ. De eo autem, quod,
ropterea quòd continue mouetur, alia mouet, †*a. l. addit*
osterius assignandum est, quæ talis eorum, *alterius, &*

quę ſingularia dicunt, cauſa eſt.

Tex. 15. ❡Nunc autem ea, quæ vt in materiæ ſpecie ponitur, cauſam dicamus, ob quam ſemper generatio, & corruptio non deficiunt ſecundum naturam. ſimul enim forſitan hoc fiet manifeſtum & de eo, quod nunc dubitatum eſt, quonam pacto oporteat dicere de ſimplici generatione, & corruptione.

Tex. 16. ❡Habet autem dubitationem idoneam, & quæ cauſa ſit, vt connectatur generatio; ſiquidem quod corrumpitur ad non ens abit, non ens autem nihil eſt. neque enim quid, neque quale, neque quantum, neque vbi ipſum non ens. Si igitur ſemper aliquid eorum, quæ ſunt abit, cur non conſumptum eſt iamdudum, & inane ipſum vniuerſum? ſiquidem finitum eſt id, ex quo fit, eorum, quæ generantur vnumquodque. Non enim propterea quòd infinitum id ſit, ex quo generatur, non deficit. hoc enim eſt impoſſibile. actu enim nullum infinitum potentia autem ad diuiſionem. Quare oportebat hanc eſſe ſolam non deficiendi, quoniam generatur quiddam ſemper minus. nunc autem hoc non videmus.

Tex. 17. ❡Quocirca, propterea quòd huius corruptio alterius eſt generatio, & huius generatio alterius eſt corruptio, inceſſabilem neceſſe eſt tranſmutationem eſſe. De eo igitur, quod eſt generationem, & corruptionem ſimiliter ſemper eſſe circa vnumquodque entium, hanc exiſtimandum eſt ſufficientem omnibus cauſam.

Tex. 18. ❡Propter quid autem hæc quidem ſimpliciter dicuntur generari, & corrumpi, illa autem non ſimpliciter, rurſus conſyderandum, ſiquidem idem generatio quidem huius, cor-

rupti

uptio autem huius, & corruptio quidem huus, generatio autem huius. quærit enim hoc liquam rationem. Dicimus enim, quòd corumpitur nunc simpliciter, & non solùm hoc: c hæc quidem est generatio simpliciter, hæc utem corruptio. hoc autem generatur quidem liquid, non autem simpliciter generatur. diimus enim discentem fieri quidem scientem, ieri autem simpliciter non. Quemadmodum gitur determinauimus sæpe, dicentes quòd oc quidem significat hoc aliquid, hoc autem on, propter hoc contingit quod quæritur. Diferunt enim ea, in quę transmutatur id, quod ransmutatur. puta fortè quæ in ignem est via eneratio simpliciter, corruptio autem alicuus est, puta terræ: terræ autem generatio, aliqua generatio, generatio autem non simpliciter, corruptio autem simpliciter, puta ignis. icut Pamenides dicit, duo ipsum ens, & non ens inquiens, ignem, & terram. Hæc autem, aut lia talia supponere nihil differt. modum enim uærimus, sed non subiectum. In non ens igitur implicitet est corruptio simplex, in simpliciter utem ens generatio simplex. quibus igitur determinata sunt, siue igni, & terra, siue alijs quibusdam, horum erit hoc quidem ens, hoc autem non ens. Vno igitur modo differet in hoc, impliciter scilicet generari, & corrumpi à non impliciter. Alio autem modo, materia, quaiscunque vtique sit. Cuius enim magis differentiæ hoc aliquid significant, magis substania est; cuius autem priuationem, non ens. puta, i calidum prædicamentum aliquod, & forma, rigiditas autem priuatio: differunt autem gnis, & terra his differentijs.

Pro hoc vide Auer. 4. Physic. 49.

Parmenides.

Tex. 19. ¶ Videtur autem multis magis, ſenſibili, & non ſenſibili differre. quando enim in ſenſibilem tranſmutata fuerit, materiam generari inquiunt. quando autem in non manifeſtam, corrumpi. ens enim, & non ens, eo quòd ſentiatur, & non ſentiatur, determinant. quemadmodum ſcibile quidem ens, ignotum autem non ens. ſenſus enim ſcientiæ habet virtutem. Quemadmodum igitur illi ipſo ſentire, vel ipſo poſſe, viuere, & eſſe exiſtimant: ita & ipſas res, modo quodam proſequentes veritatem, idem autem dicentes non verum. Contingit itaque ſecundùm opinionem, & ſecundùm veritatem aliter & generari ſimpliciter, & corrumpi. ſpiritus enim, & aër ſecundùm ſenſum quidem minus ſunt: ideo & quæ corrumpuntur ſimpliciter, in hæc tranſmutatione corrumpi dicuntur; generari autem, quando in tangibile, & in terram tranſmutata fuerit: ſecundum veritatem autem magis hoc aliquid, & forma hæc ſunt, q̃ terra.

Tex. 20. ¶ Eſſe igitur ſimplicem generationem corruptionem exiſtentem alicuius, corruptionem autem ſimplicem generationem exiſtentem alicuius, dicta eſt cauſa. propter materiam enim differre, aut eo, quòd ſubſtantia eſt, aut non, aut quòd hæc quidem magis, illa verò non, aut eo, quòd hæc quidem magis ſenſibilis eſt materia, ex qua, & in quam, illa verò minus eſt. quòd autem dicantur hæc quidem ſimpliciter generari, illa autem aliquid ſolùm, non ex mutua generatione, ſecundùm, quem diximus nunc, modum. nunc enim tantum determinatum ſit, quare omni generatione exiſtente corruptione alterius, & omni corruptione exiſtente alicuius alterius generatione, non ſimiliter attribuimus

nus generari, & corrumpi ijs, quæ adinuicem transmutantur. quod autem pòst dicitur, non quærit hoc, sed quare discens quidem non dicitur simpliciter generari, sed generari sciens; quod autem pullulat, generari. hæc autem distincta sunt prædicamentis. hæc enim hoc aliquid significant, hæc autem quale, hæc autem quantum. Quæcunq; igitur non substantiam significant, non dicuntur simpliciter generari, sed aliquid fieri. sed tamen simpliciter fieri in omnibus generatio quidem secundùm ea, quæ in alio ordine, dicitur: puta in substantia qui dẽ, si ignis. sed non, si terra: in quali autem, si sciens, sed non quando nesciens. De eo igitur, quod est hæc simpliciter generari, hæc autem secundùm quid, & vniuersaliter, & in substantijs ipsis dictum est. & cur generatio continuè sit causa, vt materia, subiectum est, quoniam transmutabile est in contraria, & est alterius generatio semper in substantijs alterius corruptio, & alterius corruptio alterius generatio. *Quæcũque non significant substãtiam, non dicuntur simpliciter generari.*

¶ At uerò neque dubitare oportet quare generatur aliquid semper, deperditis. Quemadmodum enim & corrumpi simpliciter inquiũt, quando ad insensibile uenerit, & non ens; similiter & generari ex non ente inquiunt, quando ex insensibili. Siue igitur, existente aliquo subiecto, siue non, generatur ex non ente. quare similiter & generatur ex non ente, & corrumpitur in non ens. merito igitur non deficit. generatio enim entis, est corruptio non entis: corruptio autem entis, generatio non entis. Tex. 21. *Quare corruptis quibusdã, semper fiat generatio.*

¶ Sed hoc non ens simpliciter, dubitauerit aliquis utrum alterum contrariorum est: ut terra, & graue non ens, ignis autem, & leue ens. An Tex. 22. *Vide cont. Zim.*

non, ſed eſt terra ens, ille vero non ens, materia terræ, & ignis ſimiliter. Et an altera utriuſque materia. An non utiq; fierẽt ex ſe inuicem, neq; ex contrarijs (his enim exiſtunt contraria igni, terræ, aquæ, aëri,) An eſt quidem vt eadem, eſt autem ut altera. quod enim quandoq; exiſtens ſubijcitur, idem, eſſe autem non idem. De his igitur in tantum dictum ſit.

Caput Quartum. Quo differant Generatio, atq; Corruptio ab Alteratione.

Tex. 23. DE generatione autem, & alteratione dicamus quid differunt. dicimus enim has eſſe alteras tranſmutationes abinuicem. Quoniam igitur eſt aliquod ſubiectum, & aliud ipſa paſſio, quæ de ſubiecto nata eſt dici, & eſt tranſmutatio utriuſq; horum. Alteratio quidem eſt, quando manente ſubiecto, ſenſibili exiſtente, tranſmutetur in eius paſſionibus, aut contrarijs, aut mediis exiſtentibus. vt corpus ſanum eſt, & rurſus laborat, manens idem. & æs quandoque rotundum, quandoque autem angulare, idem exiſtens. Quando autem totum tranſmutetur, non manente aliquo ſenſibili, ut ſubiecto eodem, ſed ut ex genitura tota ſanguis, aut ex aqua aër, aut ex aëre omni aqua, Generatio iam hoc tale, huius autem Corruptio.

Tex. 24. ¶ Maxime autem, ſi tranſmutatio fiat ex inſenſibili in ſenſibile, aut tactu, aut omnibus ſenſibus, ut quando aqua generetur, aut corrumpitur in aërem. aër enim mediocriter inſenſibilis eſt. In his autem, ſi aliqua maneat paſſio eadem contrarietatis in generato, & corrupto, ut quãdo ex aëre aqua, ſi ambo tranſparentia, aut frigida, non oportet huius alteram paſſionem eſſe,

in quam

in quam transmutatur. si autem non erit alteratio. vt musicus homo corruptus est, homo autem immusicus generatus est, homo autem manet idem. Si igitur huius passio non esset secundùm se musica, & immusica, huius quidem esset generatio, huius autem corruptio. ideo hominis quidem hæ sunt passiones, hominis autem musici, & hominis immusici generatio, & corruptio, nunc autem passio hæc manentis: ideo alteratio, talia. Quando igitur secundùm quantum fit transmutatio contrarietatis, Augmentatio est, & Diminutio: quando autem secundùm locum, Latio: quando verò secundùm passionem, & quale, Alteratio: quãdo autem nihil permaneat, cuius altera passio est, & accidens, omnino Generatio, huius autem Corruptio. Est autem & materia maximè quidem, & propriè subiectum generationis, & corruptionis susceptibile, modo autem aliquo & quod alijs transmutationibus, quoniam omnia subiecta susceptiua sunt contrarietatum aliquarum. De generatione igitur, & corruptione, siue est, siue non, & quo modo est, & de alteratione, determinatum sit hoc modo.

Summa Secunda. De Augmentatione.

Caput Primum. Quomodo Augmentatio ab alijs differat motibus.

DE Augmentatione autem reliquum est dicere, & quonam differt à generatione, & alteratione, & quomodo augmentatur vnumquodq; eorum, quæ augmentantur, & diminuitur quodcunque eorum, quæ diminuuntur. Tex. 15.

Scrutan-

Scrutandum itaq; primò, vtrum solùm in ipso circa quod eorum adinuicem differentia est, vt quòd quidem ex hoc in hoc transmutatio, vt ex potentia substantia in actu substantiam, generatio est: quæ autem circa magnitudinem, augmentatio, & diminutio; quæ autem circa passiones, alteratio, vtraque autem ex potentia existentibus in actum transmutatio dictorum est. An etiam modus differt transmutationis? videtur enim id quidem, quod alteratur, non ex necessitate transmutari secundùm locum, neq; quod generatur, quod autem augmentatur, & diminuitur: alio autem modo ab eo, quod fertur. quod enim fertur, totum mutat locum: quod autem augmentatur, quemadmodũ quod extenditur. hoc enim manente, particulę transmutantur secundùm locum, non quemadmodum quæ sphæræ, hæ enim in æquali loco, toto manente, transmutãtur: quæ autem eius, quod augetur, semper in ampliorem locum, in minorem autem quæ eius, quod diminuitur.

Caput Secundum. Quæ sit Augmentationis materia.

Tex. 26. QVòd igitur differt non solùm in ipso, circa quod, sed & sic, trãsmutatio eius, quod generatur, & alteratur, & augmẽtatur, manifestum est. Circa quod autem est transmutatio augmentationis, & diminutionis (circa magnitudinem autem videtur esse) augeri, & diminui vtro modo accipiendum.

Tex. 27. ¶Vtrum ex potentia quidem magnitudine, & corpore, actu autem incorporeo, & sine magnitudine generari corpus, & magnitudinem. Et, cùm hoc dupliciter contingat dicere, vtro modo

nodo augmentatio fit, utrum ex ipſa ſeparata ecundùm ſe materia, an exiſtente in alio cor- ɔore. An impoſſibile utroque modo. ſeparata enim exiſtens, aut nullum poſſidebit locum, ue- ut punctus aliquis, aut vacuum erit, aut & cor- ɔus non ſenſibile. horum autem hoc quidem ɪon contingit, hoc autem neceſſe eſt in aliquo ɛſſe. ſemper enim alicubi erit, quod generatur ɛx eo: qua propter & illud aut ſecundùm ſe, aut ecundùm accidens. ¶ Sed, ſi in aliquo ine- Tex. 28.
it, ſi quidem ſeparatum ita, vt aut non illius ſe cundùm ſe, aut ſecundùm accidens aliquid ſit, contingent multa, & impoſſibilia. Dico autem vt, ſi generatur aër ex aqua, non aqua erit trãſ- nutata, ſed propterea quòd, ut in vaſe aqua in- eſt, materia eius. infinitas enim nihil prohibet materias eſſe: quapropter & generari actu. Am- plius neque ſic uidetur generari aër ex aqua, vt exiens à manente. ¶ Melius ergo eſt facere o- Tex. 29.
mnibus inſeparabilem eſſe materiam, vt exi- ſtentem vnam & eandem numero, ratione au- tem non vnam. At uero neque puncta, neque li- neas ponendum corporis materiam, propter eaſdem cauſas. illud autem, cuius hæc vltima, materia erat, quam nunquam, ſine paſſione poſ- ſibile eſt eſſe, neque ſine forma.

¶ Generatur igitur ſimpliciter alterum ex al- Tex. 30.
tero, quemadmodum & in alijs determinatum eſt, & ab aliquo quoque actu exiſtente, aut eiuſ- dem generis, aut eiuſdem ſpeciei, vt ignis ab igne, aut homo ab homine: aut ab actu: durum enim non à duro generatur. ¶ Quoniam au- Tex. 31.
tem eſt & ſubſtantiæ corporeæ materia, corpo- ris autem iam talis (corpus enim cõmune nul- lum) eadem & magnitudinis & paſſionis eſt, ra-

tione quidem ſeparabilis, loco autem non ſeparabilis, niſi & paſſiones ſint ſeparabiles. Manifeſtum itaque ex dubitatis quòd non eſt augmentatio transmutatio ex potentia magnitudine, actu autem nullam habente magnitudinem. ſeparatum enim eſſet quod commune. hoc autem quòd impoſſibile ſit, dictum eſt prius in alijs. Amplius autem talis tranſmutatio nō augmentationis, propria, ſed generatinnis omnino Augmentatio enim eſt exiſtentis magnitudinis additamentum: Diminutio autem minoramentum. ideo oportet habere aliquam magnitudinem id, quod augetur. Quapropter non ex materia ſine magnitudine oportet eſſe augmentationem in actum magnitudinis. generatio enim erit magis corporis, non augmentatio.

Tex. 32. ¶ Accipiendum itaque magis, velut tangentes quæſtionem à principio, qualínam exiſtente ipſo augmentari, & diminui, cauſas quærimus. Videtur itaque eius, quod augetur, quæcunque pars aucta eſſe. Similiter autem & in diminutione minor generata eſſe. Amplius autem adueniente aliquo augmentari, & recedēte diminui. Neceſſe autem aut incorporeo augmentari, aut corporeo. Si igitur incorporeo, erit ſeparatum vacuum. impoſſibile autem eſt à magnitudine materiam eſſe ſeparatam, ſicuti dictum eſt prius. Si autem corporeo, duo corpora in eodem loco erunt, & quod augetur, & quod auget. eſt autem & hoc impoſſibile.

Materiam à magnitudine eſſe inſeparabilē impoſſibile eſt.

¶ Sed neque ſic contingit dicere fieri augmen-

Tex. 33. tationem, & diminutionē, vt cùm ex aqua aër: tunc enim maior moles eſt generata. non enim augmentatio hoc, ſed generatio quidem eius, in quod tranſmutatur, erit, corruptio autē contrarij,

arij, augmẽtatio autem neutrius. Sed aut nullus, aut, si quid commune amborum existit, us, quod generatur, & eius, quod corrumpitur, vt si corpus. aqua autem non aucta est, neq; ër: sed hoc quidem deperijt, hoc autem generatum est: corpus autem, si quidem auctum est. ed & hoc impossibile. Oportet enim saluare itione inexistentia ei, quod augetur, & diminuitur. Hæc autem sunt tria, quorum Vnum uidem est, quamcunque partem maiorem fieri eius, quæ augetur, magnitudinis, vt, si caro, arnis: Et adueniente aliquo: Et tertium, ut saletur quod augetur, & permaneat. Cum enim eneratur aliquid simpliciter, aut corrumpitur, nõ permanet: cum autem alteratur, aut augetur, aut minuitur, permanet idem, quod augetur, aut alteratur, sed hic quidem passio, ibi utem magnitudo eadem non permanet. Si ita ue erit quæ dicta est, augmentatio, continget ullo adueniente, neque permanente augeri, & ullo recedente diminui, & non permanere uod augetur. sed hoc saluare oportet: supponitur enim augmentatio, tale.

Tria essentialia augmẽtationi.

Caput Tertium. Quid sit id, quod augetur.

DVbitabit autem aliquis quid sit quod augetur, utrum cui apponitur aliquid, vt si crus augeat, ipsum maius, qđ autẽ auget, utrimentum, non. Quare igitur non ambo aucta sunt? maius enim & quod, & quo. quemadmodum quando miscueris aquæ vinum. similiter enim plus vtrunque. An quoniam huius uidem manet substantia, huius autem non, vt a, quæ nutrimenti. quoniam & ibi dominans Tex. 34.

dicitur

dicitur in mistione, vt quod vinum. facit enim vini opus, sed non aquæ, vniuersa mistura. Similiter & in alteratione, si manet caro existẽs, & quod aliquid est, passio autem aliqua existit earum, quæ secundùm se, quæ prius non existebat, alteratum est hoc. Quo autem alteratum est, hoc quandoque quidem nihil passum est, quandoque autem & illud. Sed alterans, & principium motus in eo, quod augmentatur, & alteratur. in his enim mouens. quoniam & ingrediens fieri poterit aliquãdo maius, & quod fruitur ipso corpus, vt, si ingrediens fiat spiritus, sed corruptum est hoc patiens, & mouens non

Tex. 35. in hoc. ¶Quoniam autem dubitatum est de his sufficienter, oportet & solutionem dubitationis tentare inuenire, saluantes, manente eo, quod augetur, & adueniente aliquo augeri, recedente autem minui. Adhuc autem, quodcunque signum sensibile, aut maius, aut minus factum esse, & non vacuum esse corpus, neque duas magnitudines in eodem loco, neq; incorporeo augeri. Suscipiẽdum autem causam, cum determinauerimus primum, vnum quidẽ, quòd ea, quæ sunt dissimilium partium, augẽtur, quia ea, quæ sunt consimilium partiũ augentur. componitur enim ex his unumquodq;. Deinde, ꝙ caro, & os, & vnaquæq; talium partium est duplex, quemadmodum & aliarum in materia formam habentium. etenim materia dicitur, & forma, caro, aut os. Quamcũq; igitur partem augmentari, & adueniente aliquo secundùm formam quidem est possibile, secundùm materiam

Tex. 36. autem non est. ¶Oportet enim intelligere, quemadmodum si quis mensurabit eadem mẽsura aquam: semper enim alia & alia, quæ genera

eratur: sic utique augmentatur materia carnis. & non cuiusque partium aliquid adijciatur, sed hoc quidem defluit, hoc autem aduenit, figuræ autem, & formę, cuicunque particulę.

¶In his autẽ, quę sunt dissimilium partium, hoc magis manifestum, ut manu, quòd proportionaliter aucta est, materia enim, altera existens, manifesta est magis ipsa forma hìc, quàm in carne, & his, quę similium partium. ideo & mortui magis uidebitur esse adhuc caro, & os, quàm manus, & brachium. Quapropter est quidem vt quæcunque pars carnis aucta sit, est autem ut non. secundùm formam enim cuicunque accessit, secundùm materiam uerò non. Tex. 37.

¶Maius autem totum generatum est, adueniente aliquo quidem, quod uocatur nutrimẽtum, & contrarium, transmutato autem in eandem formam, vt si sicco adueniret humidũ: cum autem aduenerit, transmutaretur, & generaretur siccum. est enim vt simile simili augmentetur, est autem ut dissimili. Tex. 38.

Caput Quartum. Quale sit id, quod augetur. Quo pacto fiat Augmentatio. De differentia inter Augmentationem, & nutritionem: & quid sit ipsa Corruptio.

DVbitabit autẽ aliquis, quale oportet esse id, quo augetur. Manifestum vtique, quòd potẽtia illud. vt, si caro, potentia carnem, actu igitur alterũ. corruptum autẽ hoc, caro generatum est. non igitur ipsum secundùm se. generatio enim esset, non augmentatio. sed quod augetur, in hoc. Quid igitur patiens ab hoc auctum est? An mistum? quemadmodum siquis Tex. 39.

vino superinfundat aquam: hic autem possit vinum facere quod mistum: & quemadmodum ignis, tangens vrenda, urit; ita in eo, quod augetur, & existente actu carne, quod inest augmentatiuum, adueniente potentia carne fecit actu carnem. Ergo simul existente. si enim seorsum, generatio. est enim ita ignem facere, ad existentem adiungentem ligna. sed sic quidem, augmentatio est: quando autem ipsa ligna ac-

Tex. 40. censa fuerint, generatio. ❡Quantum autem vniuersale quidem non generatur: quemadmodum nec animal, quod nec homo, nec aliquod est singularium. sed, vt hic vniuersale, ita & illic quantum. Caro igitur, & os, aut manus, aut nerui, & horum ea, quæ sunt similium partium adueniente quidem aliquo quanto, sed non

Tex. 41 carne quanta. ❡Secundùm igitur, quòd potentia compositum ex utroque est, ut quanta caro, sic quidem auget. etenim quantum oportet generari, & carnem: secundùm autem quòd solum caro est, nutrit. etenim sic differunt nu-

Idem. 2. de anima. 47. trimentum, & augmentatio, ratione. Ideo nutritur quidem, quousque saluum fuerit, & si diminuatur: augmentatur autem non semper. Et nutrimentum augmentationi idem quidem est, ipso autem esse aliud. secundùm enim quòd est id, quod aduenit potentia quanta caro, augmentatiuum carnis est: secundùm autem quòd solùm potentia caro, nutrimentum. Hęc autem forma sine materia, ut immaterialis potentia quędam, in materia est. Si autem aliqua aduenerit materia. existens potentia immaterialis, habens & quantum potentia, hæc erunt maiores immateriales.

Tex. 42. ❡Si autem amplius facere non possit, sed u

aqu

qua vino, semper amplius mista, in fine aquosum facit, & aquam; tunc diminutionem facit manti, forma autem manet.

Summa Quarta. De Tactu, de ipso Agere, & Pati, & de Mistione.

Caput Primum. Proponitur sermo de Elementorum generatione, ac de alijs, de quibus prius agere necesse est.

QVoniam autem oportet primùm de materia, & de uocatis elementis dicere, & si sunt, etsi non, & utrum sempiternum sit unumquodq;, aut generetur aliquo modo: &, si, generetur, vtrum ex seinuicem generentur omnia eodem modo, aut aliquod primũ eorum unum sit, necesse est prius utique dicere, de quibus indeterminatè dicitur nunc. Omnes enim, qui elementa generant, & qui ea, quæ ex elementis, segregatione utuntur, & congregatione, & ipso facere, & pati. Est autem congregatio mistio. Quomodo autem misceri dicimus, non est determinatum manifestè. Sed neque alterari possibile est, neque segregari, neque congregari, nullo faciente, neque patiente. Etenim plura elementa facientes generant, faciendo, & patiendo abinuicem, quanuis † ex vno necesse sit dicere factionem. Et hoc recte dicit Diogenes; quòd, si non essent ex vno omnia, non esset facere, & pati abinuicem, ut calidum infrigidari, & hoc calefieri rursus. non enim transmutantur caliditas, & frigiditas in seinuicẽ, sed manifestum est, quòd Tex. 43. † a.l. et ijs ex vno necesse est.

ſubiectum. Quapropter in quibus facere eſt, & pati, neceſſe eſt horum unam eſſe ſubiectam naturam. Omnia igitur talia eſſe dicere non verum eſt, ſed in quibuſcunque ipſum abinuicem eſt. Sed, ſi de ipſo facere, & pati, & de miſtione videndum ſit, neceſſe eſt & de tactu. neq; enim facere hæc, & pati poſſunt propriè, quæ non eſt poſſibile ſeinuicem tangere: neque non tangentia ſeinuicem aliqualiter contingit miſceri primum. Quapropter de tribus his determinandum eſt, quid Tactus, & quid Miſtio, & quid Factio. Principiũ autem accipiamus hoc. Neceſſe enim entium, quibuſcunque eſt miſtio, eſſe hęc adinuicem tactiua. &, ſi aliquid facit, hoc autem patitur principaliter, & in his ſimiliter: ideo primùm dicendum eſt de Tactu.

Caput Secundum. De Tactu.

Tex. 44.

Tactus proprie de quibus dicatur.

FErè igitur, vt & aliorum nominum vnumquodque dicitur multifariam, & hæc quidem æquiuocè, hæc autẽ altera ab alteris & prioribus, ſic ſeſe habet & de tactu. ſed tamen proprie dictum inexiſtit habentibus poſitionẽ: poſitio autem, quibus & locus. etenim mathematicis ſimiliter reddendus eſt tactus, & locus, ſiue eſt ſeparatum vnumquodque ab ipſis, ſiue alio modo. Si igitur eſt, vt determinatum eſt prius, Tangere vltima habere ſimul, hæc vtique tangent ſeinuicem quæcunq; determinatas magnitudines, & poſitionem habentia, ſimul habent ultima. Quoniam autem poſitio quidem quibuſcunque & locus inexiſtit: prima autem differentia loci ſurſum, & deorſum, & talia oppoſitorum: omnia ſeinuicem tangentia grauitatem

tem utique habebunt, aut leuitatem, aut am-
, aut alterum. talia autem passibilia, & actiua.
Quapropter manifestum est, quòd hæc tangere
ta sunt seinuicem, quorum distinctis magni-
dinibus simul ultima sunt, existentibus mo-
tis, & mobilibus adinuicem.

¶ Quoniam autem mouens nō similiter mo- Tex. 45.
t quod mouetur, sed hoc quidem necesse est
ptum & ipsum mouere, hoc autem immobile
istens, manifestum est quòd in faciente dice-
us similiter. Etenim mouens facere aliquid
quiunt, & faciens mouere, sed tamen diffe-
nt, & oportet determinare. Non enim possi-
le est mouens omne facere, si faciens oppo-
mus patienti. hoc autem, in quibus motus
ssio. passio autem est, secundùm quòd altera-
r solum, ut album, & calidum. sed mouere in *Moueri est*
us est ipso facere. Illud igitur manifestum est, *in plus,*
uòd est quidem vt mouentia mobilia tangāt, *quàm age-*
t autem ut non. Sed determinatio ipsius tan- *re.*
ere uniuersaliter quidem est positionem ha-
entium, & huius quidem motiui, huius autem
obilis, adinuicem autem motiui, & mobilis,
quibus existit facere, & pati. est igitur ut plu-
mum tangens, id, quod tangit, tangēs: etenim
ouent, mota omnia ferè, quę coram sunt, qui-
uscunque necesse, & apparet tangens tange-
e quod tangit. Est autem, ut aliquando inqui-
us, mouens tangere solum id, quod moue-
ur: quod autem tangitur, non tangere quod
angit. sed quia mouent mota ea, quę eius-
em generis, necesse uidetur esse quod tangi-
ur tangere. Quapropter, si quid mouet, immo
bile existens, illud quidem tanget ipsum mo-
bile, illud autem nihil. inquimus enim aliquan-

do tristantem tangere nos, sed nos non eum. De tactu igitur, qui in naturalibus, determinatum sit hoc modo.

Caput Tertium. Antiquorum opiniones, quæ sint ea, quæ agunt, & patiuntur, ac earum confutatio.

Tex. 46. DE ipso autem Facere, & Pati dicendū consequenter. Suscepimus enim à prioribus subcōtrarios adinuicem sermones. Multi enim concorditer hoc dicunt, quod simile quidē à simili omne impassibile est, propterea quòd nō magis actiuum, quàm passiuum sit alterum altero. omnia enim similiter existunt eadem similibus. Dissimilia autem, & differentia facere, & pati ad inuicem nata sunt. etenim quando minor ignis à maiori corrumpitur, propter contrarietatem hoc inquiunt pati. contrarium enim esse multum pauco.

Simile non patitur à simili. Idē infra tex. c. 48. et primo cœ. cō. 10.

Tex. 47. ¶Democritus autem vltra alios propriè dixit solus. inquit enim idem, & simile esse faciens, & patiens. non enim contingere altera, & differētia pati abinuicem. Sed, si altera existentia faciunt aliquid adinuicem, non secundùm quòd altera, sed secundùm quòd idem aliquid inexistit, sic accidere hoc eis. Quę igitur dicuntur, hæc sunt.

Democritus.

Tex. 48. ¶Videntur autem hoc modo dicentes subcontraria apparere dicere. Causa autem contrarij sermonis est, quoniam, cum oporteat aliquod totum inspicere, partem aliquam dicunt ambo. Simile enim, & omniquaque indifferens rationabile est non pati à simili aliquid. Cur enim magis alterum erit actiuum, quàm alterum? Atque, si à simili pati aliquid possibile est, & ipsum à seipso. Proinde, his ita se habētibus, nihil

Si simile à simili pateretur, idem à seipso pati posset.

nihil utique erit aut incorruptibile, aut immobile, si simile, secundùm quòd simile, actiuum. ipsum enim seipsum mouebit omne.

¶Et omnino alterum, & nullatenus idem, similiter, nihil enim patietur albedo à linea, aut linea ab albedine, præterquam secundùm accidens, puta, si accidat albam, uel nigram esse lineam. non enim † extrudunt se ipsa à natura, quæcunq; neq; cõtraria. neq; ex cõtrarijs sunt. Tex. 49. *Dissimile ab omnino dissimili nõ pati.* † *a.l. semuicem à natura immutant.*

Caput Quartum. Quid sit ipsum Agere, & Pati. Quæ sint ea, quæ verè agunt, & patiuntur. Propter quid: Et quomodo.

SEd quoniam nõ quodcunq; natum est pati, & facere, sed quæcunque aut contraria sunt, aut contrarietatẽ habent, necesse est & patiens, & faciẽs genere quidem simile esse, & idẽ, specie autem dissimile, & contrarium. natum enim est corpus quidem à corpore. sapor autem à sapore, color uero à colore pati: omnino autem quod eiusdem generis ab eo, quod eiusdem generis. Tex. 50. *Necesse est patiens, & faciens idẽ genere esse, specie uero contraria.*

¶Huius autem causa est, quòd contraria in eodem genere sunt omnia. faciunt autem, & patiuntur contraria abinuicem: quapropter necesse est, aliquo quidem modo eadem esse & faciens, & patiens, aliquo autem modo altera, & dissimilia abinuicem. Quoniam autem faciens, & patiens genere quidem eadem, & similia, specie verò dissimilia, talia autem cõtraria sunt; manifestum est quòd actiua, & passiua adinuicem sunt contraria, & media. etenim omnino generatio, & corruptio in his. Ideo & rationabile iam ignem calefacere, & frigidum infrigidare, & omnino actiuum Tex. 51.

 assimi-

assimilare sibijpsi patiens . faciens enim , & patiens contraria sunt: & generatio in contrariũ, quapropter necesse est patiens in faciens transmutari. sic enim erit in contrarium generatio.

Tex. 52. ¶Et secundùm rationem quoque, non eadem dicentes, ambos tamen est tangere naturam. Dicimus enim pati quandoque quidem subiectum, vt sanari hominem, & calefieri, & infrigidari, & alia eodem modo: quandoque autem calefieri quidem frigidum, sanari autem laborans . ambo autem sunt vera . Eodem modo & de faciente . quandoque enim hominem calefacere inquimus, quandoque autem calidum. est enim vt materia patitur, est autem ut contrariũ. Ad illud igitur respicientes, idem oportere habere existimauerunt faciens, & patiens; ad alterum autem, contrarium.

Tex. 53. ¶Eandem quoque rationem existimandum est de ipso facere, & pati, quam & de ipso moueri, & mouere. Dupliciter enim dicitur, & mouens. in quo enim est principium motus, videtur hoc mouere: (principium enim prima causarum est:) & rursus ultimum ad id, quod mouetur, & generationem. Similiter autem & de faciente, etenim medicum sanare dicimus, & vinum. Primum igitur mouens nihil prohibet in motu quidem immobile esse, in quibusdam autem & necessarium: vltimum autem semper mouere, motum. In actione autẽ primum quidem impassibile est, ultimum autem & ipsum patiens est. Quæcunque enim non habent eandem materiam, faciunt impassibilia existentia, ut Medicatiua. ipsa enim faciens sanitatem, nihil patitur ab eo, qui sanatur. cibus autem faciens & ipse patitur. aut enim calefit, aut infrigidatur,

Quæcũque non habẽt eãdem materiam, impaßibilia faciunt.

…atur, aut aliud quid patitur, simul faciens. … autem Medicatiua quidem vt principium … us autem vltimum est, & tangens.

¶ Quæcunque igitur actiuorum non in mate… habent formam, hæc quidem impassibilia …t: quæcunque autem in materia, passibilia. …ateriã enim dicimus similiter eandem, vt ita …am, esse cuilibet oppositorum, vt genus exi…ns. potens autem calidum esse, præsente ca…aciente, & approximante, necesse est calefie… Ideo, quemadmodum dictum est, factiuorum …c quidem impassibilia, hæc autem passibilia. … quemadmodum in motu, eodem modo res …se habet & in factiuis. illic enim primò mo…ns immobile est; & in factiuis primò faciens, …passibile est. ¶ Est enim effectiua causa, vt …de principium motus: cuius autem gratia, …n effectiua. Ideo sanitas non est effectiua, ni… secundũ translationem. etenim facientis cùm …erit, generatur aliquid ipsum patiens. habiti…us autem præsentibus, non amplius generatur, …d est iam. formæ autem, & fines habitus qui…am sunt: materia autem secundùm quòd ma…eria, passiuum. Ignis igitur habet in materia …aliditatem. si autem aliqua esset separata cali…itas, hæc nihil vtique pateretur. Hanc igitur forsitan impossibile est separabilem esse. si autem sunt quædam talia, in illis, vtiq; erit, quod dicitur, uerum. Quid igitur sit facere, & pati, & qui bus insit, & quare, & quomodo, deter minatũ sit hoc modo.

Tex. 54.

Tex. 55.

Vide contr. Zim.

Habitibus præsentib. nõ amplius generatur, sed iam est.

Caput Quintum. Variæ adducuntur Antiquorum opiniones, quo pacto fiant Agere, & Pa'i, earumq; examinationes, ac confutationes.

Tex. 56. QVomodo autem poteſt hoc accidere, rurſus dicamus. His igitur videtur pati vnũquodque per quoſdam meatus, ingrediente faciente vltimo, & principaliſſimo: & hoc modo videre, & audire nos inquiunt, & ſecundùm alios ſenſus ſentire omnes. Amplius videri per aërem, & aquam, & per tranſparentia, quia meatus habẽt, inuiſibiles quidem propter paruitatem, ſpiſſos autem, & ſecundùm ordinem: & magis habere tranſparentia magis. Hi igitur in quibuſdam determinauerunt ita, quemadmodum & Empedocles, non ſolùm in patientibus, & facientibus, ſed & miſceri ea inquiunt, quorumcunque meatus adinuicem ſunt commenſurati.

Empedocles.

Tex. 57. ¶Via autem maximè & de omnibus vno ſermone determinauerut Leucippus, & Democritus, principium cum fecerint ſecundũ naturam quod eſt. Quidam enim Antiquorum opinati ſunt ex neceſſitate ens vnum eſſe, & immobile: vacuum enim eſſe non ens: moueri autem non poſſe, non exiſtente vacuo ſeparato. † neque rurſus multa eſſe, non exiſtente ſegregante.

Leucippus. Democritus.

† a. l. addit plenũ enim ſolum ens.

Tex. 58. ¶Hoc autem nihil differre, ſiquis exiſtimet non continuum eſſe vniuerſum, ſed tangere diuiſim ab eo, quod eſt dicere fore multa, & non vnum eſſe, & vacuum. Si enim omniquaq; diuiſibile, nihil eſſe vnum. quapropter neq; multa, ſed vacuum omne. Si autem tum quidem, tum autem non, figmento alicui hoc vtiq; aſſimilari. quouſque enim, & propter quid ipſius totius

ius hoc quidem ita se habet, & plenum est,
id autem diuisum? Amplius similiter dicere
necessarium non esse motum. Ex his igitur ra-
tionibus, transcendentes sensum, & despicien-
tes eum, ac si conueniat rationem sequi, ipsum
omne esse vnum, & immobile, & infinitum qui-
dam dicunt, finem enim finire vtique ad va-
cuum. Hi ergo ita, & propter has causas enun-
ciauerunt de veritate.
¶ Amplius autem in rationibus quidem vi- Tex. 59.
detur hæc contingere, in rebus autem demen-
ti simile est opinari ita. nullum enim demen-
tium egredi tantum, vt ignem vnum esse existi-
met, & glaciem: sed solum bona, & apparentia
propter assuetudinem, hæc quibusdam propter
amentiam nihil videntur differre.
¶ Leucippus autem existimauit habere ratio- Tex. 60.
nem, quæ ad sensum confessa dicentes, non de- *Leucippus.*
struent neque generationem, neque corruptio-
nem, neque motum, & multitudinem entium.
Confessus autem hæc qu dẽ apparentibus: con-
struentibus autem vnum, vt non existat motus
sine vacuo, uacuumque non ens, & entis nihil
non ens inquit esse. quod enim propriè ens om-
nino plenum existens; sed esse tale, non vnum, sed
infinita multitudine, & indiuisibilia propter par-
uitatem molium. hæc autem in vacuo ferri. va-
cuum enim esse, & congregata quidem genera-
tionem facere, dissoluta autem corruptionem.
facere autem, & pati, secundùm quòd existunt
tangentia. secundùm enim id, non unum esse, &
composita, & circumplicata, generare.
¶ Ex uno autem secundũ ueritatem non utiq; Tex. 61.
generari multitudinem, neq; ex uerè multis v- *Empedo-*
num: sed esse hoc impossibile. Sed ut Empedo- *cles.*
cles, &

c'es: & aliorum aliqui inquiunt. pati per meatus, ita & omnem alterationem, & omne pati hoc modo generari per vacuum, facta dissolutione, & corruptione. similiter autem & augmentatione, subintrantibus † alijs.

† a. l. solidis.

¶ Ferè autem & Empedoclem necesse est dicere, vt & Leucippus inquit. esse enim quædam solida, sed indiuisibilia, nisi omniquaque meatus cõtinui sint. hoc autem impossibile est: nullum enim aliud solidum erit præter meatus; sed vniuersum vacuum. Necesse est igitur tangentia quidem esse indiuisibilia, intermedia autem eorum vacua, quos ille dicit meatus. Ita autem & Leucippus dicit de ipso facere, & pati. Modi igitur, secundùm quos hæc quidem faciunt, hæc autem patiuntur, ferè hi dicuntur. & de his quidem, & quomodo dicunt, manifestum est. Et ad eorum positiones, quibus vtuntur, ferè confessè videtur id, quod accidit, alijs autem minus. vt Empedocli quonam modo erit generatio, & corruptio, & alteratio, non est manifestum. His enim sunt indiuisibilia prima corporum, figura differentia solùm, ex quibus primis componuntur, & in quæ vltima, dissoluuntur. Empedocli autem alia quidem manifestum est, quòd vsq; ad elementa habent generationem, & corruptionem. ipsorum verò horum quomodo generatur, & corrũpitur coaceruata magnitudo, nec manifestum est, nec contingit dicere ei, non dicenti & ipsius ignis elementum esse. similiter autem & aliorum omnium, vt in Timæo scripsit Plato ¶ Tantum enim differt vt non eodem modo Leucippus dicat, quòd hic quidem solida, ille autem plana dicit indiuisibilia. & hic quidem infinitis terminata esse figuris

Tex. 62.

Tex. 63.

ris indiuisibilium solidorum vnumquodque, le autem terminatis. quoniam indiuisibilia v- ique dicunt, & terminata figuris. Ex his itaq; nerationes, & segregationes. Leucippo qui- m duo vtique modi essent, & per vacuum & r tactum: ob hoc enim diuisibile est vnum- odque. Platoni autem secundùm solum ta- um: vacuum enim non esse inquit. Et de indi- sibilibus quidem planitiebus diximus in prio bus sermonibus: de indiuisibilibus autem so- dis amplius consyderare quod accidit, relin- atur nunc. ¶Vt autem parum egredientes Tex. 64. camus, necessarium est & impassibile vnum- odque dicere indiuisibilium (non enim pos- bile est pati, nisi per vacuum) & nullius effe- uum passionis. neque enim durum, neq; fri- dum possibile est esse. ¶Quamuis hoc incon- Tex. 65. eniens sit, solũ attribuere circulari figurę cali- m. necesse enim est & contrarium frigidum ij alicui cõgruere figurarũ. Inconueniens au- m est, & si hęc quidẽ insint, dico autem calidi- s, & frigiditas, grauitas autem, & leuitas, & ritıes, & mollities non insint.

¶Sed tamen grauius, secundùm excessum, di- Tex. 66. t esse Democritus vnumquodque indiuisibi- *Democritus.* um: quapropter & calidius. talia autem exi- ntia non pati abinuicem impossibile: ut à ultum excellenti calido remissè calidum.

¶Atqui si durum, & molle. molle autem iam Tex. 67. patiendo aliquid dicitur. quod enim cedit, olle. ¶Sed tamen inconueniens est, si nihil Tex. 68. est, nisi sola figura, & si inest, vna autem sola, hæc quidem dura, illa autem calida. nec enim a aliqua esset natura eorum. Similirer autem possibile est, & si plura vni, indiuisibile enim

existens

existens in eodem habebis passiones. quapropter &, si patiatur secundùm ꝙ infrigidatur, secundùm id, & aliquid aliud faciet, aut patietur. Eodem autem modo & de passionibus alijs.

Tex. 69. ¶ Hoc enim & solida, & plana dicentibus indiuisibilia contingit eodem modo. neque enim rariora, neque densiora est possibile generari, vacuo non existente in indiuisibilibus.

Tex. 70. ¶ Amplius autem inconueniens est & parua quidem indiuisibilia esse, magna autem non, nũc enim rationabiliter maiora magis franguntur, quàm parua; hæc enim dissoluuntur faciliùs paruis, scilicet magna: offendunt enim multis. Indiuisibilia autẽ penitus, quare magis, quàm

Tex. 71. magnis, inexistunt paruis? ¶ Amplius autem vtrum vna omnium sit natura illorum solidorum, aut differunt altera ab alteris: quemadmodum, si hæc quidem essent ignea, illa autem terrea mole. Si enim vna natura est omnium, quid est, quod separauit? aut quare non fiunt, cùm se tetigerint, vnum? quemadmodum aqua, aquam quando tetigerit. nihil enim differt posterior priori. Si altera autem, qualia hæc sunt? Et manifestum est, quòd hæc ponendum est principia & causas eorum, quæ contingunt magis, quàm

Tex. 72. figuras. ¶ Amplius autem differentia natura & si fecerint, & si passa fuerint tangentia adin-

Tex. 73. uicem. ¶ Amplius autem quid est, quod mouet? si enim aliud, passiuum: si autem ipsum se ipsum vnu quodq; , aut diuisibile erit, secundùm aliud quidem mouens, secũdùm aliud autem motum, aut secundùm idem contraria inerunt.

Idem seipsum moueri non potest.

Tex. 74. ¶ Et non solùm materia erit numero

Tex. 75. vna, sed & potentia. ¶ Quicunque igitur per meatuum motum inquiunt passiones continge-

re, si qui

siquidem & plenis meatibus ſuperfluūt meatus. Si enim patitur ſic vniuerſum, & ſi non meatus habens, ſed ipſum, continuum exiſtens, ſuſcipietur eodem modo. ¶Amplius autem quomodo contingit de ipſo perſpicere accidere, vt aiunt? neque enim ſecundùm tactus contingit tranſire per tranſparentia, neque per meatus, ſi plenus ſit vnuſquiſque. quid enim differret ab eo, quod eſt nō meatus habere? omne enim ſic erit plenum. Sed & ſi vacua quidem hæc ſint, neceſſe autem ſit corpora in ſe habere, idem cōtinget rurſum. Si autem tanta ſint ſecundùm magnitudinem, vt non ſuſcipiant corpus aliquod, ridiculum eſt paruum quidem exiſtimare vacuum eſſe, magnum autem non, neq; quantumcunq;, aut vacuum aliquid aliud exiſtimare eſſe, præter regionem corporis. quapropter manifeſtū eſt, quòd omni corpori mole æquale erit vacuum. Omnino autem meatus facere ſuperfluum. Si enim nihil facit ſecundùm tactum, neq; per meatus tranſiens faciet. Si autem tangendo, & meatibus non exiſtētibus hęc quidem patientur, illa autem facient eorum, quæ adinuicem hoc modo nata ſunt. Quòd ergo ita dicere meatus, vt quidam exiſtimant, aut falſum, aut vanum ſit, manifeſtum eſt ex his. diuiſibilibus autem omniquaq; corporibus exiſtentibus, meatus facere, ridiculum eſt. ſecundùm enim quòd diuiſibilia ſunt, poſſunt ſeparari. Tex. 76.

Caput Sextum. Quo pacto vere fiant Generatio, & Actio, & Paſſio.

QVo autem modo inſit Generare entibus, & Facere, & Pati, dicamus, accipientes principium Tex. 77.

cipium dictum ſæpe. Si enim eſt, hoc quidem po
teſtate, hoc autem actu tale, natum autem eſt
non tum quidem pati, tum autem non pati, ſed
omniquaq;, ſecundùm ꝙ eſt tale: minus autem,
& magis ſecundùm quod tale magis eſt, & mi-
nus: ſic vtiq; meatus aliquis dicet magis ineſ-
† a. l. aut ſe, vt in fodiendis metallis protendunt paſſibi-
vt les venæ continuæ. ¶Connatum igitur vnum-
Tex.78. quodque, & vnum exiſtens, impaſſibile eſt. Si-
Ex hoc ſu- militer autem, & non tangentia neque ſeipſa,
mitur ꝙ a- neque alia, quæ facere nata ſunt, & pati. Dico
gens, & pa autem, vt nõ ſolùm tangens calefacit ignis, ſed
tiens diſtin & ſi longe ſit, (æërem enim ignis, aër autem
cta ſunt lo- corpus calefacit) natus & facere, & pati.
co, et ſubie- ¶Exiſtimare autem tum pati, tum aũt non
cto. Idem cùm determinauerimus in principio hoc dicen
4.Phy.48. dum. Si enim non omniquaque diuiſibilis ſi
et 8.ph.30. magnitudo, ſed eſt corpus indiuiſibile, aut la
Tex. 79. titudo, non vtique erit omniquaque paſſibile
ſed neque continuum vllum. Si autem hoc fal
ſum, & omne corpus diuiſibile, nihil refert di
uiſum quidem eſſe, tangere autem, aut diuiſi
bile eſſe. Si enim ſegregari poteſt ſecundùm ta
ctus, vt aiunt quidam, & ſi nondum fuerit diui
ſum, erit diuiſum. poſſibile enim diuiſum eſſe
fit enim nullum impoſſibile. Omnino autem
hoc generari modo, ſciſſis corporibus, incon
ueniens eſt. deſtruit enim hic ſermo alteratio
Tex. 80. nem. ¶Videmus enim idem corpus, conti
nuum exiſtens, quandoque quidem humidum
quandoque autem congelatum, non diuiſione
& compoſitione hoc patiens, nec verſione, (
† a. l non tactu, ſicut ait Democritus. neq; enim † tran
habet hæc ductum, neque tranſpoſitum, neque mutatum
verba. ſecundùm naturam, congelatum ex humid
gen

generatum eſt. neque nunc ſunt dura, & congeſta, indiuiſibilia molibus, ſed ſimiliter omne, humidum, quandoque autem durum, & congeſtum eſt. ¶ Amplius autem neque augmentationem poſſibile eſſe, & diminutionem. non enim quodcunque erit factum maius, ſi quidem ſit appoſitio, & non omne mutatum, aut mixto aliquo, aut ſecundùm ſe mutato. Quòd igitur eſt generare, & facere, & generari, & pati adinuicem, & quomodo contingit, & quomodo inquiunt quidam, non contingit autem, determinatum ſit hoc modo. Tex. 81.

Caput Septimum. Proponuntur dubitationes de ipſa Miſtione, aliorumq́ de his opiniones, ac earum confutationes.

RElíquum autem eſt conſyderare de Miſtione, ſecundùm eundem modum methodi. hoc enim erat tertium propoſitorum à principio. Conſyderandum autem eſt quid eſt Miſtio, & quid Miſcibile: & quibus exiſtit entium, & quomodo. Amplius autem vtrum eſt miſtio, an hoc falſum. Impoſſibile enim eſt aliquid alterum alteri miſtum eſſe, ſicut dicunt quidam. Exiſtentibus enim adhuc miſtis, & nõ alteratis, non magis nunc miſta eſſe inquiunt, quàm prius, ſed conſimiliter ſe habere: altero autem corrupto, non miſta eſſe, ſed hoc quidem eſſe, hoc autem non eſſe: miſtionem autem ſimiliter habentium eſſe. Eodem autem modo & ſi, ambobus congredientibus, corruptum eſt eorum, quæ miſcentur, vtrunque. non enim eſſe miſta nullatenus exiſtentia. Tex. 82.

¶ Hic igitur ſermo videtur quærere vt deter- Tex. 83.

Mistio à generatione, & corruptione quid differat. minetur quid differt mistio à generatione, & corruptione, & quid miscibile à generabili, & corruptibili. Manifestum enim est, quòd oportet differre, si quidem est: quapropter his existentibus manifestis, dubitata soluentur vtiq;. At verò nec materiam igni mistam esse dicimus, nec misceri, cùm ardet, aut ipsam suis particulis, neque igni: sed ignem quidem generari, hanc autem corrumpi. Secundùm autem eundem modum, nec corpori nutrimentum, nec figuram ceræ mistam formare molem, neque corpus, & album, neque omnino passiones, & habitus possibile est mista esse rebus. saluata enim videntur. Atqui neque album, & disciplinam contingit misceri, nec aliud non separabilium nullum. Sed hoc dicunt non bene, qui omnia quandoque simul esse dicunt, & mista esse. non enim omne omni miscibile, sed oportet existere separabile vtrunque mistorum. passionum autem nulla separabilis.

Tex. 84. ¶ Quoniam autem sunt entium illa quidem potentia, hæc autem actu, contingit mista, esse quodammodo, & non esse, actu quidem existente alio generato ex ipsis, potentia autem quid vtriusque eorum, quæ erant, antequàm miscerentur, & non deperdita. hoc autem sermo quæsiuit prius. Videntur enim ea, quæ miscentur prius ex separatis conuenientia, & possibilia separari rursus. Neque permanent igitur actu, vt corpus, & album, neque corrumpuntur, neque alterum, neque ambo. saluatur enim virtus eorum. ideo hæc quidem relinquantur.

Tex. 85. ¶ Annexam autem his dubitationem diuidendum, vtrúmne mistio ad sensum sit, vt quando ita in parua diuisa fuerint ea, quæ miscen-

tur;

r & posita fuerint hoc modo adinuicem, vt on manifestum unumquodq; sit sensui, tunc ista sunt. An non sunt, sed est vt quæcunq; se- us quancunq; sit particulam mistorum. Dici- r igitur illo modo, ut hordea mista esse fru- entis, quando quodcunq; secus quodcunque onetur. Si autem est omne corpus diuisibile, si uidem est corpus corpori miscibile, quod simi um partium, quamcunq; utiq; oportebit par- m fieri secus quamcunq;. ¶ Quoniam au- Tex. 86. m non est in minima diuisum esse, nec com- ositio idem quod mistio, sed diuersum, mani- stum est, quòd neq; secundùm parua saluata portet ea, quæ miscentur, dicere mista esse. ompositio enim erit, & non temperamentum, ec mistio, neq; habebit eandem rationem cum oto pars. Dicimus autem oportere, si mistum t aliquid, quod mistum est similarium par- ium esse. & quemadmodum aquæ pars aqua, a & temperati. Si autem secundum parua com ositio fuerit mistio, nihil continget horum, ed solùm quidē mista ad sensum: & idem huic uidem mistum, si non inspexerit quis acutè, inci autem nihil mistum. Neq; diuisione, vt uæcunq; pars secus quamcunq; sit impossibile nim ita diuidi. Aut igitur non etit mistio, aut icendum hoc, quomodo cōtingit fieri rursus.

aput Octauum. Quo pacto fiat ipsa Mistio, & quæ sint Miscibilia propriè, & quid sit ipsa Mistio.

SVnt itaq;, vt dicebamus, entium hęc quidem Tex. 87. actiua, illa autem ab his passiua. Hęc igit cō uertuntur, quorumcunque eadem materia st, & actiua adinuicem, & passiua abinuicem:

hæc autem faciunt, impassibilia existentia, quorum non est eadem materia. Horum igitur non est mistio. ideo neque Medicatiua facit sanitatem, neque sanitas mixta corporibus.

Tex. 88. ¶ Actiuorum autem, & passiuorum quæcunq; sunt facilè diuisibilia, multa quidem paucis, & magna paruis composita, non faciunt mistionem, sed augmentationem dominantis. mutatur enim alterum in dominans. ideo gutta vini decem millibus congijs aquæ non miscetur. soluitur enim forma, & mutatur in uniuersam

Tex. 89. aquam. ¶ Quando autem potentijs adæquantur quodammodo, tūc mutatur quidem vtrūq; in dominans ex sui ipsius natura. non generatur autem alterum, sed medium, & commune. Manifestum est igitur, quòd hęc miscibilia sunt, quæcunq; facientium, contrarietatem habent. hęc enim sunt abinuicē passiua. Et parua quoq; secus parua posita, miscentur magis. faciliùs enim inuicem permutantur, & citiùs. multum autem, & à multo tardiùs hoc operatur. Ideo & facile terminabilia diuisibilium, & passiuorum miscibilia sunt. diuiduntur enim in parua, hæc faciliter. hoc enim erat facilè terminabili esse, vt humida miscibilia maximè corporum. facilè terminabile enim maximè humidum diuisibilium, nisi uiscosum fuerit. hæc enim ampliorem utiquè, & maiorem molem faciunt. Quando autem alterum solum passiuum erit, aut vehementer, illud autem valde remissè, aut nihil amplius quod mistum est ex ambobus, aut parum. quod quidem contingit circa stannum, &

Quæ humida sunt inter corpora, maximè miscibilia sunt. Idē 2. huius c. 49.

Tex. 90. æs. ¶ Quędam enim balbutiunt adinuicem entium, & ancipitia sunt. uidentur enim quodammodo & miscibila esse remissè, & vt alterum

rum

m quidem susceptibile, alterum autem for-
a. quod & in his contingit. Stannum enim, vt
issio aliqua existens sine materia æris, penè
anescit, & mistum recedit, cùm colorauerit
lùm. Idem autem hoc contingit & in alijs.
anifestum est igitur ex ijs, quæ dicta sunt, &
uòd est mistio, & quid est, & propter quid est,
quæ miscibilia entium. quoniam sunt quæ-
am talia, qualia sunt abinuicem passibilia, &
cilè terminabilia, & facilè diuisibilia. hæc
nim neque corrupta esse necessarium est mi-
a, neque possunt eadem simpliciter esse, neque
ompositionem esse mistionem eorum, neque
d sensum. Sed miscibile quidem est, quando
facilè terminabile existens passiuum
fuerit, & actiuum, & tali miscibile.
ad æquiuocum enim misci-
bile. Mistio autem est
miscibilium al-
teratorum
vnio.
*

ARISTOTELIS
DE GENERATIONE, & Corruptione

LIBER SECVNDVS.

SVMMAE LIBRI.

In Prima elementorum principia & eorum numerum inquirit.
In Secunda de Elementorum Generatione pertractat.
In Tertia de Mistorum generatione sermonem facit.
In Quarta Generationis, & corruptionis causas inuestigat.
Summa prima Caput primum. De huius libri intentione, de principio materiali generationis elementorum opiniones & Antiquorum & propria.

Tex. 1. E mistione igitur,& tactu, & d ipso facere, & pati, dictum e quomodo existũt in rebus,qu transmutantur secundùm nat ram. Amplius autem de gene ratione, & corruptione simpli ci,quomodo est,& cuius,& pr pter quam causam.Similiter autem & de altera tione dictum est quid † alterari, & quam habe differentiam eorum vnumquodque. Reliquur autem est consyderare circa vocata Element corporum.generatio enim & corruptio omni bus natura consistentibus substantijs, non sin sensibilibus corporibus. ¶Horum autem sub iectam materiam hi quidẽ inquiunt esse vnam

† a.l. quod alteratur.

Tex. 2.

t aërem ponentes, aut ignem, aut aliquid me-
dium horum, & corpus existens, & separabile.
Alij autem plures secundùm numerum vno. hi
enim ignem, & terram, hi autem & hæc, & aë-
rem tertium hi autem & hæc, & aquam, quar-
tum, vt Empedocles: ex quibus congregatis, & *Empedocl.*
segregatis, aut alteratis contingere generatio-
nem, & corruptionem rebus. ¶ Quòd igitur **Tex. 3.**
prima principia, & elementa bene se habet di-
cere, sit confessum, ex quibus transmutatis aut
secundùm congregationem, & segregationem,
aut secundùm aliam transmutationem contin
git generationem esse, & corruptionem. Sed fa-
cientes quidem unam materiam præter dicta,
hanc autem separabilem, & corpoream, pec-
cant. Impossibile enim est sine cõtrarietate esse
corpus hoc, sensibile existẽs. aut enim leue, aut
graue, aut calidũ, aut frigidum necesse est esse
infinitum hoc, quod quidam dicunt esse princi-
pium. ¶ Vt autem in Timęo scriptum est, nul- **Tex. 4.**
lam habet determinationem. Non enim dixit
manifeste illud, * omne recipiens, si separatur * πανδεχές.
ab elementis: nec utitur ullo, dicens esse subie-
ctum aliquod vocatis elementis prius, vt aurũ,
operibus aureis. sed & hoc nõ bene dicitur, hoc
modo dictum. sed quorum quidem alteratio
est, ita, quorum autem generatio, & corruptio,
impossibile illud appellant, ex quo generatum
est: quamuis, inquit, longè verissimum esse au-
rum dicere vnumquodq; esse. ¶ Sed elementis **Tex. 5.**
existentibus solidis, vsq; ad planities facit disso
lutionem. impossibile autem materiã primam
planities esse. ¶ Nos autem dicimus aliquam
materiam corporum sensibilium, sed hanc non
separabilem, sed semper cum contrarietate, ex

qua generantur vocata elementa. determinatum est autem de his exactiùs in alijs. Sed tamē quoniam & hoc modo sunt ex materia corpora prima, determinandum est & de his, principium quidem, & primum † ex stimantes esse materiam, inseparabilem quidem, subiectam autem contrarijs. neque enim calidum materia est frigido, neque hoc calido, sed subiectum ambobus. Quapropter primum quidem potentia corpus sensibile principium est: secundùm autem contrarietates: dico autem vt caliditas, & frigiditas: tertium autem iam ignis, & aqua, & talia. hæc enim transmutantur in seinuicem, & non vt Empedocles, & alij dicunt. neque enim esset alteratio contrarietates autem non transmutantur. sed non minus &, vt corporis, qualia, & quot dicendum principia. alij enim supponentes utuntur, & non dicunt quare aut talia, aut tot.

† a.l. supponentes.

Tex. 6.

Caput Secundum. Quòd qualitates tangibiles sint Elementorum principia, primaq; eorum differentiæ.

Tex. 7.

QVoniam igitur quærimus sensibilis corporis principia, hoc autem est tangibilis, tāgibile autē, cuius est sensus tactus; manifestum, quòd nō omnes cōtrarietates corporis formas, & principia faciunt, sed solum quæ secundùm tactum. secundùm contrarietatē enim differunt, & secundùm tangibilem contrarietatem. Ideo neq; albedo neq; nigredo, neq; dulcedo, & amaritudo, similiter autem neq; aliarum sensibilium contrarietatum aliqua facit elementum. quamuis prior uisus est tactu. quapropter & subiectum prius, sed non est corporis tangi-

Hic subiectum sumitur ꝓ obiecto. Idē 2. de Anima cō. 136. & 144. & 3. t. 5. in sol. prima quæstionis.

ngibilis passio, secundùm quòd tangibile, sed
cundùm alterum, etsi fuit natura prius.

¶ Ipsorum autem tangibilium diuidendum Tex. 8.
ales primæ differentię, & contrarietates. Sunt *Cōtrarietates secundū tactum.*
tem contrarietates secundùm tactum hæ, Ca
lum, Frigidum, Siccum, Humidum, Graue, Le-
, Durum, Molle, Lubricum, Aridum, Asperum,
ne, Crassum, Tenue. Horum autem, Graue
idem, & Leue, neque actiua, neq; passiua. non
im faciendo aliquid alterum, neque patien-
ab alio, dicuntur. Oportet autem actiua, &
ssiua adinuicē esse elementa, miscentur enim
transmutantur in seinuicem. Calidum autē,
frigidum, & siccum, & humidum, illa quidē,
ia actiua sunt, hæc autem, quia passiua, dicun-
r. calidum enim est, quod congregat ea, quæ
nt eiusdem generis. segregare enim quod in-
iunt facere ignem. congregare est ea, quæ
usdem generis sunt contingit enim excipere
iena. Frigidum autem quod coniungit, & con
egat similiter & ea, quæ eiusdem generis, & Tex. 9.
æ non eiusdem generis. ¶ † Humidum au-
m, quod interminabile proprio termino, fa-
lè terminabile existens. Siccum autem, facilè
rminabile proprio termino, difficulter autem
rminabile. ¶ Tenue autem, & Crassum, &
ubricum, & Aridum, & Durum, & Molle, &
iæ differentiæ, ex his. Quoniam enim repleti
um est ipsius humidi, quia non est terminatū
uidem, facilè autem terminabile existens, &
ia sequitur tangens: tenue autem repletiuū,
subtilium enim partium, & quod paruarum
rtium repletiuum, totum enim totum tangit, Tex. 10.
nue autem maxime tale est: manifestum est †
uòd tenue quidē erit humidi, crassum autem

† Humidū interminabile pprio termino, sed terminabile alieno: econtra vero siccū. vide idē 4. Meteo. primo, & 28.

† a. l. paruarum.

Tex. 11. ficci. ¶ Rurſum autem lubricum quidem humidi. Lubricum enim humidum aliquid paſſum eſt, velut oleum.

Tex. 12. ¶ Aridum autem ſicci. Aridũ enim eſt, quod perfecte ſiccum, adeò, vt & congelatum ſit propter defectionem propriæ humiditatis.

Tex. 13. ¶ Amplius, molle quidem humidi, durum autem ſicci. Molle enim, quod cedit in ſeipſum, & non obſiſtit: quod quidem facit humidum. & ideo non eſt humidum molle, ſed molle humidi: durum autem ſicci. Durum enim eſt, quod congelatum eſt: congelatum autem ſiccum eſt.

Tex. 14. ¶ Dicuntur autem Siccum, & Humidum multifariam. opponitur enim ſicco & humidum, & vdum. & rurſus humido, & ſiccum, & congelatum. omnia autem hæc ſunt ſicci, & humidi primorum dictorum. Quoniam enim vdo opponitur ſiccum, & Vdum quidem eſt, quot habet alienam humiditatem ſuperficie tenus: Irrigatum autem, quod in profundo, ſiccum autem priuatur hac; palam eſt quòd vdum quidem erit humidi, oppoſitum autem ſiccum primi ſicci.

Tex. 15. ¶ Rurſus autem humidum, & congelatum ſimiliter. Humidum enim eſt, quod habet propriam humiditatem in profundo. Congelatum autem priuatur hac. quapropter & horum erit hoc quidem ſicci, illud autem humidi. Manifeſtum eſt igitur, quòd omnes aliæ differentiæ reducuntur ad primas quatuor. hæ autem nõ amplius in minores. neque enim calidum quod humidum, vel quod ſiccum. neque humidum quod calidum, aut quod frigidum. nec frigidũ & ſiccum, nec ſub inuicem, nec ſub calido, & humido ſunt. quapropter neceſſe eſt quatuor eſſe has.

Capu

Caput Tertium. Quot sint qualitatum primarum coniugationes: Quotusq́; Elementorum numerus, Quaternarius scilicet.

QVoniam autem quatuor elementa sunt, ipsorum autem quatuor sex coniugationes: contraria autem non nata sunt coniungi: (calidum enim & frigidum esse idem, & rursus humidum,& siccum,impossibile est:) manifestũ est,ꝙ quatuor erunt elementorum coniugationes,calidi & sicci, & calidi & humidi; & rursus frigidi & sicci,& humidi & frigidi. Et secuta sunt secundùm rationem simplicia apparentia corpora,& ignem,& aërem,& aquam, & terram. (Ignis enim calidus,& siccus est,Aër autẽ calidus, & humidus: velut euaporatio enim aër: Aqua autem frigida,& humida, Terra autem frigida, & sicca.) vt rationabiliter distribuantur differentię primis corporibus, & multitudo eorum sit secundùm rationem. Tex. 16. Tex. 21. Tex. 22.

¶Omnes enim qui simplicia corpora elementa faciunt,hi quidem vnum, hi autem duo, hi autem tria,hi autem quatuor faciunt. Quicũq; igitur vnum solum dicunt esse, deinde densitate,& raritate alia generant, his contingit duo facere principia,& rarum, & densum, aut calidum,& frigidum. hæc enim quæ operantur:vnũ autem supponitur,quemadmodum materia. Tex. 17.

¶Qui autem mox duo faciunt, vt Parmenides ignem, & terram, intermedia misturas faciunt horum, vt aërem,& aquam. Tex. 18. *Vide 1. Physic. 41.*

Similiter autem & qui tria dicunt, quemadmodum Plato in diuisionibus. medium enim misturam facit. Et ferè eadem dicũt, & qui duo, & qui tria dicunt,prætérquàm quòd hi quidem Tex. 19. *Plato.*

in duo

in duo diuidunt medium, hi autem vnũ solum faciunt. Quidam autem & mox quatuor dicunt, vt Empedocles. congregat autem & hæc in duo. igni enim omnia alia opponit.

Empedocl.

Tex. 20. ¶Non est autem ignis, & aër, & vnumquodq; prædictorum simplex, sed mistum. Simplicia autem, talia quidem sunt, non tamen eadem, vt quod simile igni est, igneum, non ignis; & quod aëri, aëreum. similiter autem & in alijs.

Tex. 21. ¶Ignis autem est superabundantia caliditatis, quemadmodum & Glacies frigiditatis. Congelatio enim, & Exarsio superabundantiæ quædam sunt, illa quidem frigiditatis, hæc autem caliditatis. Si igitur glacies est congelatio humidi, & frigidi, & ignis erit exarsio calidi, & sicci. ideo nihil ex glacie generatur, neque ex igne.

Tex. 22. ¶Existentibus autem quatuor simplicibus corporibus, vtrunque duorum vtriusque locorum est. ignis enim, & aër eius, qui ad terminum fertur: terra autem, & aqua eius, qui ad medium. † Et extrema quidem, & syncera ignis & terra: media autem, & mista magis aqua, & aër. Et vtraque vtrisque contraria. igni enim contraria aqua, aëri autem terra. hæc enim ex contrarijs passionibus constituta sunt.

† Ignis, & terra sunt syncera: aqua, & aër magis mista. vide p hoc. 4 Cœ. com. 26.

¶Sed tamen simpliciter quatuor existentia, vnius vnumquodque est. Terra enim sicci magis, quàm frigidi: Aqua autem frigidi magis, quàm humidi: Aër autem humidi magis, quàm calidi: Ignis autem calidi magis, quàm sicci.

Tex. 23.

Summa

Summa Secunda. De Elementorum generatione.

Caput Primum. De mutua Elementorum generatione facili, atque difficili.


Voniam autem determinatum eſt prius quòd ſimplicibus corporibus ex ſeinuicem generatio: ſimul autem & ſecundùm ſenſum videntur generata (non enim eſſet alteratio: cundùm enim ipſius tactus paſſiones altera- o eſt) dicẽdum eſt quis modus adinuicẽ trãſmu tionis, & vtrum omne ex omni generari ſſibile ſit, an hæc quidem poſſibile, hæc autem npoſſibile. Quòd igitur omnia nata ſint adin- cem tranſmutari, manifeſtum eſt. Generatio im in contraria, & ex contrarijs. elementa tem omnia habent contrarietatem adinuicẽ, ia differentiæ ſunt contrariæ. his enim am- e contrariæ, vt igni & aquæ. illud enim ſiccũ, calidum, hoc autem frigidum, & humidum. is autem altera ſolùm, vt aëri & aquæ, illud im calidum, & humidum, hoc autem frigidũ, humidum Quapropter vniuerſaliter quidẽ anifeſtum eſt, quòd omne ex omni generari tum eſt. Iam autem ſecundum vnumquodq; n difficile eſt videre, quomodo quidem om- a ex omnibus erunt. Tex. 24.

¶Differt autem ipſo citiùs, & tardiùs, & faci- ùs, & difficiliùs. Quæcunq; enim habent * co- nationem adinuicem, velox horum tranſmu- tio eſt: quæcunq; autem non habent, tarda. ia facilius eſt vnum quàm multa tranſmu- re. Vt ex igne quidem erit aër, altero tranſ- utato. illud enim erat calidum, & ſiccum, hoc Tex. 25.

In habẽtibus cognationem facilior eſt tranſitus.

* σύμβολον.

autem

autem calidum, & humidũ. quapropter si vincatur siccum ab humido, aër erit. Rursus autem ex aëre aqua erit, si uincatur calidum à frigido. illud enim erat calidum, & humidum; hoc autem frigidum, & humidũ. quapropter transmutato calido aqua erit. Eodem quoque modo ex aqua terra, & ex terra ignis. habẽt enim ambo ad ambo cognationem. aqua enim humidũ, & frigidum; terra autem frigidum, & siccũ. quapropter victo humido, terra erit. Et rursus quoniam ignis quidem siccus, & calidus; terra autẽ frigida, & sicca; si corrumpetur frigidum, ignis erit ex terra. Quapropter manifestum est, quòd circularis erit generatio in simplicibus corporibus. & facillimus hic modus trãsmutationis, quia cognatio existit in ijs, quæ consequenter.

Tex. 26. ¶ Ex igne quoque aquam, & ex aëre terram; & rursus ex aqua, & terra aërem, & ignem contingit quidem generari, difficilius autem, quia pluriũ est transmutatio. Necesse enim est, si erit ex aqua ignis, corruptum esse & frigidũ, & humidum. Et rursus, si ex terra aër, corruptum esse & frigidum, & siccum. Similiter autem, si ex igne, & aëre aqua, & terra, necesse est ambo trãsmutari. hæc igitur tardior generatio est.

Tex. 27. ¶ Si autem vniuscuiusque alterum corruptũ fuerit, facilis quidem erit, nõ autẽ in seinuicem trãsitus, sed ex igne quidem, & aqua erit terra, & aër: ex aëre uerò, & terra ignis, & aqua. Quãdo enim aquæ corruptum fuerit frigidũ, ignis autem siccum, aër erit. relinquitur enim huius quidem calidum, illius autem humidũ. Quando autem ignis quidem calidum, aquæ autem humidum, terra. quia relinquitur, illius quidem siccum, huius autẽ frigidum. Similiter autem & ex

Ex hoc sumitur quod ex duobus elementis summè cõtrarijs tertium generari potest.

aëre, & terra ignis, & aqua. quãdo enim aëris
rruptum fuerit calidum, terræ autem ſiccum,
ua erit, relinquitur enim, illius quidẽ humi-
m, huius verò frigidum. Quando autem aëris
midum, terræ autem frigidum, ignis. quia re-
quitur, illius quidem calidum, huius autem
icum, quæ quidem erant ignis. ¶ Confeſſa Tex. 28.
tem & ſenſui ignis generatio. maxime enim *Flāma eſt*
nis, flamma: hæc autem eſt fumus ardens: fu- *fumus ar-*
us autem ex aëre, & terra. ¶ In ijs autẽ, quæ *dens.*
nſequenter ſunt, non contingit, corrupto in Tex. 29.
roque altero, elementorum factũ eſſe tranſi-
m in vllum corporum, quia relinquuntur in
bobus aut eadem, aut contraria: ex neutro
tem contingit generari corpus. vt, ſi ignis
idem corruptum fuerit ſiccum, aëris autem
midum, relinquitur in ambobus calidum. ſi
tem ex vtroque calidum, relinquuntur con-
ria, ſiccum, & humidum. ſimiliter autem &
alijs. in omnibus enim ijs, quæ per conſequẽ
m, ineſt hoc quidem idem, illud autem con-
rium. Quapropter ſimul manifeſtũ eſtq, uòd
æ ex vno in vnũ tranſeunt, vno corrupto, ge-
rantur; quæ autẽ ex duobus in vnũ, pluribus.
¶ Quòd ergo omnia ex omni generantur, & Tex. 30.
omodo adinuicem tranſitus fit, dictum eſt.

...t Secundum. Quòd Elementa non ſint naturalium corporum materia, nec alterum alteri.

Ed tamen adhuc, & ſic conſyderabimus de Tex. 31.
eis. Si enim eſt naturalium corporũ materia,
vt etiam videtur quibuſdam, aqua, & aër, &
æ talia ſunt; neceſſe eſt aut vnũ eſſe, aut duo
c, aut plura. Vnum itaque omnia eſſe non eſt
poſſibi-

possibile, vt aërem omnia, aut aquam, aut ignẽ aut terram, si quidem transmutatio in contraria. Si enim erit aër, si quidem permanet, alteratio erit. sed non generatio. Simul autem neq ita videtur, vt aqua sit simul, & aër, aut aliud quodcunque. Erit igitur aliqua contrarietas, & differentia, cuius habebit aliquam alteram particulam ignis, vt caliditatem. Sed tamen neq ignis erit aër calidus. alteratio enim tale, & non videtur. Similiter autem rursus, si erit aër ex igne calido, in contrarium transmutatio erit inerit igitur aëri hoc, & aër erit frigidum aliquid. quapropter impossibile est ignem aërem calidum esse. simul enim idem calidum, & frigidum erit. aliud aliquid igitur, præter ambo idẽ erit, & aliqua alia materia communis. Eadem autem est ratio de omnibus, quod nõ est vnum

Tex. 32. horum, ex quo omnia. ¶ Sed neque aliud aliquid præter hæc, velut medium aliquod aëris & aquæ, vel aëris, & ignis, his autem crassius illis autem tenuius. erit enim illud aër, & igni cum contrarietate: sed priuatio alterum cõtrariorum. Quapropter non contingit illud solùm esse vnquam, vt inquiunt quidam, infinitum, & continens. similiter igitur quodcunque horum

Tex. 33. aut nullum. ¶ Si igitur nullũ est sensibile prius his, hæc vtique erunt omnia. Necesse est igitur aut semper manentia, & immutabilia inuicem aut quæ mutentur, & aut omnia, aut hæc quidẽ hæc autem non, vt in Timæo Plato scripsit.

Tex. 34. ¶ Quod igitur transmutari inuicem necesse est, demonstratum est prius; & quòd non similiter celeriter aliud ex alio dictum est prius. quoniam habentia quidem cognationem citiùs generantur ex se inuicem: non habentia autẽ tardiùs

Habẽtia cognationẽ citius generantur.

dius. Si igitur contrarietas vna est, secundùm quam transmutantur, necesse est duo esse. materia enim medium est, insensibilis, & inseparabilis existens. Quoniam autem plura uidentur esse, duæ utique erũt, quæ minimæ. Duabus autem existentibus, non possibile est tria esse, sed quatuor, quemadmodum uidetur. tot enim coniugationes erunt. sex enim existẽtibus, duas impossibile est generari, quia contrariæ sunt adinuicem. De his igitur dictum est prius.

¶ Quòd autem, quoniam transmutantur adinuicem, impossibile est principiũ aliquod esse horum, aut in extremo, aut medio, ex his manifestum. In extremis igitur non erit, quoniam ignis, aut terra essent omnia. & eadem est ratio, ac si dicamus ex igne, aut terra esse omnia. Quod autem neq; medium, vt videtur quibusdam, aër quidem & in ignẽ transmutatur, & in aquam, aqua autem in aërem, & in terram, vltima autem non amplius in seinuicem. Oportet enim stare, & non in infinitum ire hoc in rectitudine ad vtraque. infinitæ enim cõtrarietates in uno erunt. Sit enim Terra, in quo T, Lympha in quo L, Aër, in quo A, Ignis, in quo I. Si ergo A transmutantur in I, & L, contrarietas erit eorum, quę A I. sint hæc albedo, & nigredo. Rursus, si in L & A, erit alia. non enim idem L, & I. sint autem siccitas, & humiditas, S quidem Siccitas, Hu. autẽ Humiditas. Quapropter, si quidem manet album, erit lympha humida, & alba. sin autem nigra erit lympha. in contraria enim transmutatio. necesse est igitur aut nigram, aut albam esse lympham. sit itaque alba primum. Similiter igitur & ipsi I ipsum S inexistet, siccitas. erit igitur igni transmutatio in lympham.

Tex. 35.

Vt literæ Latinæ distinctæ, nec coincidẽtes distinctis elemẽtorum nominibus correspõderent, vt ẽt Græcæ Græcis correspõdent, ideo hic Lympham pro aqua posuimus.

contraria enim existit. ignis enim primùm quidem niger erat, deinde autem siccus: lympha autem humida, deinde uerò alba. Manifestum itaque, quòd omnibus ex seinuicem erit transmutatio. & in his, quia & T, terræ inerunt reliqua, & duo cognata, nigrum, & humidum. hæc enim nondum coniuncta fuerunt.

Caput Tertium. Quòd in infinitum in rectum non posit procedere Elementorum generatio, sed quòd necessariò ipsa sint finita.

Tex. 36. QVòd autem in infinitum non possibile est ire, quod ostensuri ad hoc prius uenimus manifestum est ex his. Si enim rursus ignis, in quo I, aliud transmutatur, & non reflectetur, ut in P S, contrarietas quædam in I & P S alia existet præter prædictas. nulli enim idem supponitur T L A I ipsum P S. Sit ergo ipsi quidem I ipsum B, ipsi uerò P S ipsum M. B ergo omnibus inexistet T L A I. transmutantur enim in seinuicem. Sed hoc quidem sit nondum demõstratum. sed illud manifestũ, quòd, si rursus P S in aliud, alia erit contrarietas, & ipsi P S inierit, & I. similiter autem semper cum apposito contrarietas aliqua existet ijs, quæ ante. Quapropter si infinita, & contrarietates infinitę uni inexistent. si autem hoc, non erit neque terminatum esse aliquid, neq; generari. oportebit enim, si erit aliud ex alio, tot transire cõtrarietates, & amplius plures. quapropter in aliqua quidem nunquam erit transmutatio, ut si infinita media sint. necesse est autem, siquidem infinita elementa. Amplius autem neq; ex aëre in ignem, siquidem infinitæ cõtrarietates. Fiunt autem

autem & omnia vnum. necesse enim omnes e-
xistere, in inferioribus quidem ipso I eas, quę
superiorum: his autem eas, quæ inferiorũ. qua-
propter omnia unum erunt.

Caput Quartum. Quòd Elementa, cùm plura sint, non sint immutabilia, præcipueq́; aduersus Empedoclem, huius opinionis autorem.

ADmirabitur autem aliquis dicentes plura uno elementa corporum, ut non transmutentur inuicem, sicut Empedocles inquit, quomodo contingit eis dicere comparabilia esse elementa. Sed tamẽ dicit sic. Hæc enim æqualia omnia. Si ergo secundùm quantum, necesse est idem aliquid esse existens in omnibus comparabilibus, quo mẽsurãtur. vt si ex aquæ hemina fuerint heminæ aëris decem, idem aliquid igitur erant ambo, si mensurãtur eodem. Si autem non sic secundùm quantum comparabilia, ut quantum ex quanto, sed quantum possunt, uelut si hemina aquę æqualiter potest infrigidare & decem aëris, & sic secundùm quantum, non secundùm quod quantum comparabilia, sed secundùm quòd possunt aliquid. erit ergo & nõ quanti mensura comparare & potentias, sed secũdùm proportionem. uerbi gratia ut hoc calidum, hoc album. Hoc autem, ut hoc, significat in quali quidem simile, in quanto autem æquale. Inconueniens igitur uidetur, si corpora inmutabilia existentia, non proportione comparabilia sint, sed mensura potẽtiarum, & eius, quod est esse æquale calidum, aut simile ignis itum, & aëris multiplex. idem enim plus, quia eiusdem sit generis, talem habebit rationem. Tex. 37.

Tex. 38. ¶Sed neque augmentatio utique erit secu-
dùm Empedoclem, nisi secundùm additionem
„ igne enim auget ignem. *Auget autem terra suu*
„ *genus, æthera autem æther.* Hęc autē apponuntu
vid ntur autem non sic augeri ea, quæ augent

Tex. 39. ¶Multo autem difficilius est eidem tradere
generatione secūdum naturam. Ea enim quæ
nerantur secundùm naturā, omnia fiunt aut s
per, aut vt multum. Ea autem, quę extra ipsu
semper, & multum, à casu, & fortuna. Quæna
igitur causa existit huius, ex homine hominem
aut semper, aut ut plurimum, & ex frumen
frumentum, sed non oliuam?

Tex. 40. ¶An & si ita compositum fuerit os. non eni
vt contingit conuenientibus aliquid generatu
quemadmodum ille inquit; sed ratione aliqu
Quę igitur horū causa? nō enim ignis, aut terr

Tex. 41 ¶At verò neque amicitia, neque lis. cōgreg
tionis enim solùm illa; hæc autem segregati
nis causa. hoc autem est substantia, quę uniu
cuiusque, sed non solùm mistio, & fœdus mist
rum, quemadmodum ille inquit. fortuna a
tem in his nominatur, sed non ratio. est aute
mista esse vt contingit. natura enim existent
causa est ita se habere, & vniuscuiusque natu
hæc est, de qua nihil dicit. Nihil igitur de nat
ra dicit. sed tamen & bene hoc, & bonum. h
autem mistionem solùm laudat, quanuis & el
menta segregat non lis, sed amicitia, quę nat
ra priora sunt Deo. Dij autem & hęc.

Tex. 42. ¶Amplius autem de motu dicit simplicite
non enim sufficit dicere quòd amicitia, & l
mouent, nisi hoc erat amicitiæ esse quòd mo
tali, liti autem tali. Oportebat igitur aut defi
uisse, aut supposuisse, aut demonstrasse, a

acrit

riter, aut leniter, aut alio quodam modo.

¶Amplius autem, quoniam uidentur & ui, & præter naturam moueri corpora, & secundùm naturam, ut ignis superius quidem non ui, inferius autem ui. ei autem, quod ui, id quod secundùm naturam, contrarium est: est autem ui moueri, est igitur & secundùm naturā moueri. Hoc igitur amicitia mouet, an non? ecótrario enim it terram superius, & segregationi assimilatur. magis lis causa est eius, qui secundùm naturam motus, quàm amicitia. quapropter & omnino præter naturam amicitia erit magis. Simpliciter autem, nisi amicitia, aut lis mouet, eorum corporum nullus motus est, neq; quies. sed inconueniens. ¶Amplius autem & apparent quòd mouētur. segregauit enim lis. latus autem fit superius æther, nō à lite, sed quandoq; quidem, inquit, vel vt à fortuna. *Sic enim fuit multoties tunc, frequenter autem aliter. Quandoque autem,* inquit, *natum esse ignem sursum ferri, Aether autem longis terram ingrediebatur radicibus. Simul autem mundum similiter habere,* inquit, *in lite nunc, prius in amicitia.* Quid igitur est id, quod mouet primùm, & causa motus? non enim amicitia, & lis, sed cuiusdam motus hę causæ sunt. autem sunt, illud principium. Tex. 43. Tex. 44.

¶Inconueniens autem est, & si anima ex elementis, aut unum aliquod eorum. alterationes enim animæ quomodo erunt, ut musicum esse, & rursus immusicū, aut memoria, aut obliuio? Manifestum enim, quòd, siquidem ignis anima est, passiones inerunt ei, quæcunque igni, secundùm quòd ignis. Si autem mistum, corporales, horum autem nulla corporalis est. Sed de his alterius opus est contemplationis. Tex. 45. *Animā ex elemētis cōstare, absurdum.*

Summa Tertia. De Mistorum generatione.

Caput Primum. Quo pacto Elementa mutuo generentur, & quo pacto ex eis generentur Mista.

Tex. 46. DE elementis autem, ex quibns corpora constituta sunt, quibuscunque quidem uidetur esse aliquid commune, aut mutari in seinuicem, necesse est, si alterum horum, & alterum contingere. Quicunque autem non faciunt eis inuicem generationem, neque ex unoquoq;, nisi sicuti ex pariete lateres, inconueniens. quomodo enim ex illis erũt, carnes, & ossa, & aliorum quodcunq; ? Habet autem quod dicitur dubitationem, & apud eos, qui ex alterutris generant, quomodo generatur ex eis aliud aliquid præter hoc. dico autem, vt si ex igne est aqua, & ex hac generatur ignis. est enim aliquod commune subiectum. sed utiq; & caro ex eis generatur, & medulla. hæc autem quomodo generantur? Illis enim, qui dicunt, vt Empedocles quis erit modus? necesse enim est compositionem esse, sicut ex lapidibus, & lateribus paries est. misturaq; hæc ex saluatis quidem elementis erit, secundũ parua autem adinuicem compositis. sic itaque caro, & aliorum vnumquodque.

Tex. 47. ¶Contingit autem non ex qualibet parte carnis generari ignem, & aquam, (quemadmodum ex cera generaretur utiq;, ex hac quidem parte sphæra, pyramis autem ex alia aliqua,) sed contingebat ex utraq; utrunque generari. hoc igitur hoc generatur modo ex carne, ex qualibet ambo. Eis autem, qui illo modo dicunt, non cõtingit, sed vt ex pariete lapis, & lateres, uterq; ex alio

t alio loco, & parte. ¶ Similiter autem & fa- Tex. 48.
entibus unam eorum materiam habet aliuam dubitationem, quomodo erit aliquid ex nbobus, ut frigido, & calido, aut igne, & aqua. enim est caro ex ambobus, & neutrum eoim, neq; rursus compositio saluatorum, quid linquitur, nisi materiam esse quod ex illis est? terius enim corruptio, aut alterum facit, aut ateriam. Nunquid igitur quoniam est & mas, & minus calidum, & frigidum, quando uidem simpliciter fuerit alterum actu, potena alterum erit: quando autem non omnino, d vt quidem calidum frigidum, vt autem fridum calidum, quia quę miscentur corrumunt excellentias adinuicem; tunc neque maria erit, neque illorum contrariorum utrunue actu simpliciter, sed medium. Secundùm ve- quòd est potentia magis calidum, quàm fridum, uel econtrà, secundùm hanc rationem plo calidum potentia, aut frigidum, vel tri-, vel secundùm alium talem modum. Erunt item mista alia ex contrarijs, aut ex elemen-s. & elementa ex illis potentia quodammodo istentibus, non ita uero ut materia, sed secunm prædictum modum. & est ita quidem mi-o, illo uerò modo materia, quod generatur. uoniam autem patiuntur contraria secūdùm m, quæ in primis, determinationem. est enim tu calidum potentia frigidū, & actu frigidum tentia calidū. quapropter, si non coæquentur, utantur in seinuicē. similiter autem & in alijs ntrarijs. Et primò quidem elemēta ita transutantur, ex his autem carnes, & ossa, & quæ ta, calido quidem facto frigido, frigido autē cao, quando ad mediū ueniunt. hic enim neu-

trum, medium autem multa, & non indiuisibile. Similiter autem & siccum, & humidum, & alia talia secundùm medietatem faciunt carnem, & os, & alia huiusmodi.

Caput Secundum. Mista omnia ex quatuor constare simplicibus elementis.

Tex. 49. OMnia autem mista corpora, quæcunque circa medij locum sunt, ex omnibus composita sunt simplicibus. Terra enim inest omnibus, quia vnumquodq; est maxime, & multum in proprio loco. Aqua autem, quia indigent terminari ipsa composita. solam autem esse simplicium facilè terminabilem, aquam. Amplius autem & terra sine humido non potest consistere, sed hoc est, quod cōtinet. si enim auferatur ex ipsa omnino humidum, decidet vtique. terra igitur, & aqua, propter has inexistunt causas. Aër autem, & ignis, quoniam contraria sunt terræ, & aquæ. terra enim aëri, aqua verò igni contraria est, ut cōtingit substantiam substantię contrariam esse. Quoniam igitur generationes ex contrarijs sunt, inexistunt autem altera extrema contrariorum, necesse est & altera inesse. quapropter in omni composito omnia simplicia inerunt.

Terra aëri, igni verò aqua cōtraria est.

Tex. 50. ¶ Testificari autem uidetur & nutrimentum vniuscuiusque. omnia enim nutriuntur ex eisdem, ex quibus sunt. omnia uerò ex multis nutriuntur. etenim quęcunque viderentur uno solo nutriri, vt aqua plantę, multis nutriuntur. mista est enim aquæ terra. ideo agricolæ tentant, cùm miscuerint, irrigare. Quoniam autem est nutrimentum quidem materiæ, quod autem nutritur

Omnia nutriuntur ex eisdem, ex quibus sūt.

...r comprehensum cum materia forma, & spe-
...es, rationabile iam solùm simplicium corpo-
...m nutriri ignem omnium, ex seinuicem gene
...torum, quemadmodum & priores dicunt. so-
...s enim est & maximè ipsius formæ ignis, quia *Ignis solus, ac maxime forma.*
...tus est ferri ad terminum. vnumquodq; au-
...m natum est ad suam ipsius ferri regionem.
...rma autem, & species omnium in terminis.
...uòd igitur omnia corpora ex omnibus consti
...ta sunt simplicibus, dictum est. Tex. 51.

Summa Quarta. De causis Generationis, & Corruptionis.

...put Primum. Quòd oporteat inquirere causas rerum generabilium, & corruptibilium vniuersales. Quot, quæve sint istæ causæ: & nonnulli circa ipsas Antiquorum errores.



QVia verò sunt quædam generabilia, & corruptibilia, & generatio existit in eo, qui est circa medium, loco; dicendum est de omni generatione, similiter quot, & quænam eius princi...ia. faciliùs enim sic singularia cōsyderabimus, ...uando de vniuersalibus acceperimus primùm. ...unt igitur & numero æqualia, & genere eadē, ...uæ & in sempiternis, & in primis. illud enim, ...t materia est, hoc autem, vt forma. oportet au...em & tertium adhuc adesse. non enim suffi...ientia sunt ad generandum duo, quemadmo...um neque in primis. Vt materia igitur ge...erabilibus causa est, quod possibile sit, & non ...t. Hæc enim ex necessitate sunt, vt æterna, hæc ...utem non sunt ex necessitate. Horum autem

Facilius singularia inspiciemus quando de vniuersalibus acceperimus primum. Eadem numero æqualia, & generatione, sunt principia, quæ in sempiternis, & in primis. Materia in generabilibus est causa, per quā res potest esse, et nō esse. Idem 7. Me. t. c. 22. & 23.

hæc quidem impoſſibile eſt non eſſe, hæc autem impoſſibile eſt, quia non contingit circa neceſſarium aliter ſe habere. Quædam verò eſſe, & non eſſe poſſibilia, quod eſt generabile, & corruptibile. quandoque enim eſt hoc, quandoque autem non eſt. Quapropter neceſſarium eſt generationem, & corruptionem eſſe circa poſſibile eſſe, & non eſſe. Ideoque vt materia quidem, hæc eſt cauſa generabilibus; vt autem cuius gratia, forma, & ſpecies hæc autem eſt ratio vniuſ-
Tex. 52. cuiuſque ſubſtantiæ. ¶ Oportet autem adeſſe & tertium, quod omnes quidem ſomniant, dicit autem nullus. Sed hi quidem ſufficientem exiſtimauerunt cauſam eſſe ad generandum formarum naturam, quemadmodum in Phædone
Phædon. Socrates. etenim ille increpans alios, vt nihil dicentes, ſupponit quòd ſunt entium hæc quidem formæ, hæc autem participatiua formarũ: & quòd eſſe quidem vnumquodque dicitur ſecundum formam, generari autem ſecũdùm ſuſceptionem, & corrumpi ſecundùm abiectionem. quapropter, ſi hac vera ſunt, formas exiſtimat ex neceſſitate cauſas eſſe & generationis, & corruptionis. Hi autẽ ipſam materiam, ab hac enim eſſe motum. Neutri autem dicunt bene. Si enim ſunt cauſæ formæ, quare nõ ſemper generant continuè, ſed quandoque quidem, quandoque autem non, exiſtentibus & formis ſemper, & participatiuis? Amplius autem in quibuſdam contemplamur aliam cauſam eſſe. ſanitatem em̃ Medicus facit, & ſcientiã ſciens, exiſtente & ſanitate ipſa, & ſcientia, & participatiuis. ſimiliter autem & in alijs ſecundùm potentiam operantibus.
Tex. 53. ¶ Si autem materiam quis inquiat generare

propter

[pro]pter motum, naturalius vtique diceret ita [di]centibus. alterans enim, & transformans, ma[gis] causa est generati. & in omnibus consue[uim]us hoc dicere efficiens, similiter & in ijs, [qu]æ natura, & in ijs, quæ ab arte sunt, quod vti[qu]e motiuum. Sed tamen, neq; hi rectè dicunt. [M]ateriæ enim est pati, & moueri; & mouere au[te]m, & facere alterius potentiæ. Manifestum [au]tem & in ijs, quæ arte, & natura generantur. [no]n enim ipsa facit aqua animal ex seipsa, ne[q]ue lignum lectum; sed ars. Quocirca & h di[cu]nt non rectè propter hoc, & quoniam dere[li]quunt principaliorem causam. auferunt e[ni]m quod quid est esse, & formam. *Materia pati, & moueri, alterius verò potentia facere, & mouere.*

¶Amplius autem & potentias attribuunt cor[po]ribus, propter quas & generant valde instru[m]entaliter, auferentes eam, quæ secundùm for[m]am, causam. Quoniam enim natum est, vt [lo]quiunt, calidum quidem segregare, frigidum [au]tem congregare, & aliorum vnumquodque, [ho]c quidem facere, hoc autem pati; ex his di[cu]nt, per hæc, omnia alia generari, & corrum[pi]. videtur autem & ignis, ipsum quod moue[tu]r, & patiens. ¶Amplius verò simile faciunt, [ac] si quis serræ, & vnicuique instrumentorum [a]ttribuat causam eorum, quæ generantur. ne[ce]sse enim est serrante diuidi, & poliente leui[ga]ri, & in alijs similiter. Quocirca, si quàm [m]aximè facit, & mouet ignis, sed quomodo [m]ouet non † vident, quoniam deterius quàm [in]strumenta. nobis autem & vniuersaliter prius [di]ctum est de causis, & nunc determinatum est [d]e materia, & forma. Amplius autem, quo[n]iam secundùm lationem motus demonstra[tu]m est, quòd est perpetuus, necesse est his exi- Tex. 54. Tex. 55. *† a. l. animaduertũt*

stentibus

ſtentibus & generationem eſſe continuè. Latio enim faciet generationem inceſſanter, quia adducit, & abducit generatiuū. Simul autem manifeſtum eſt, quòd & priora bene dicta ſunt, primam tranſmutationum lationem, ſed non generationem dicere. multum enim rationabilius ens nō enti generationis cauſam eſſe, quàm non ens enti ipſius eſſe. quod fertur igitur eſt, quod generatur autem non eſt: propter quod & latio prior eſt generatione.

Latio facit generationem inceſſanter: qa adducit, & abducit generatiuū

Rationabilius eſt ens non enti generationis cauſam eſſe, quàm non ens enti eſſe.

Caput Secundum. Quæ ſit cauſa perpetuitatis Generationis, & Corruptionis. Quòd oporteat deuenire ad vnum primum. Et à quo dicatur motus continuitas.

Tex. 56.

Qvoniam autem ſuppoſitum eſt, & demonſtratum continuam eſſe rebus generationem, & corruptionem, dicimus autem lationem cauſam eſſe generationis, manifeſtum eſt, ꝙ vna exiſtente latione non contingit fieri ambo, quia contraria ſunt. idem enim, & ſimiliter ſe habens ſemper idem natum eſt facere. quocirca generatio erit ſemper, aut corruptio. Oportet autem multos eſſe, & contrarios motus, aut latione, aut inæqualitate contrariorum enim contrariæ cauſæ. Ideoque non prima latio cauſa generationis, & corruptionis eſt, ſed quæ ſecundùm obliquum circulum. in hac enim & continuum vnum eſt, & moueri duobus motibus. Neceſſe enim, ſi erit ſemper continua generatio, & corruptio, ſemper aliquid moueri, vt non deficiant ipſæ tranſmutationes: duobus autem, vt non ſolùm contingat alterum. Continuitatis igitur, quæ eſt totius, latio cauſa eſt,

Idem, & ſimiliter ſe habens, ſemper idem natū eſt facere.

Contrariorum cōtrariæ cauſæ.

est, accedendi vero, & recedendi inclinatio. contingit enim quandoque fieri longè, quandoque vero propè. Inęquali verò distantia existente, inæqualis erit motus. Quocirca, si in aduenien-do, & in propè esse generat; & in recedendo, & longè fieri, id ipsum corrumpit. Et si in sæpe adueniendo generat, & in sæpe recedendo corrum pit. contrariorum enim contrariæ causæ.

¶Et in æquali tempore corruptio, & generatio, quæ secundùm naturam. Ideo & tempus, & vita vniuscuiusque numerum habent, & hoc determinantur. omnium enim est ordo. Et omne tempus, & vita mensurantur circuitu, sed tamen non eadem omnia, sed hæc quidem minori, hæc autem maiori. his enim annus, his autem maior, alijs autem minor circuitus est mensura. ¶Apparent autem & secundùm sensum confessa his, quæ à nobis dicta sunt. videmus enim, quòd aduenienie quidē Sole generatio est. recedente autem corruptio, & in æquali tempore vtrunque. æquale enim tempus generationis, & corruptionis, quæ secundùm naturam. Sed contingit sæpe in minori corrumpi, propter adinuicem confusionem. inæquali enim existente materia, & non vbique eadem, necesse est generationes inæquales esse, & has quidem celeriores, illas autem tardiores. quocirca accidit propter horum generationem alijs fieri corruptionem. Semper verò, vt dictum est, continua erit generatio, & corruptio, & nunquam deficiet, propter eam, quam diximus, causam. ¶Hoc autem rationabiliter contingit. Quoniam enim in omnibus inquimus quod melius est desyderare naturam semper: melius autem esse quàm non esse. esse autem

Tex. 57.

Tempus, et vita vniuscuiusq; numerum habent.

Tex. 58.

Tex. 59.

Natura sēper desyderat qđ melius est.

tem

tem quot modis dicimus, in alijs dictũ est: ho
autem in omnibus impossibile existere, propte
rea quòd longe à principio distant: reliquo mo
do compleuit totum Deus, continuam facien
generationem. ita enim maximè continuabi
tur ipsum esse, quia proximè est substantiæ fier
semper generationem. Huius autem causa, v
dictum est sæpe, circulo latio. sola enim conti
nua. Ideo & alia, quæcunque transmutantur ad
inuicem secundùm passiones, & potentias, u
simplicia corpora, imitantur circularem latio
nem. cum enim ex aqua aër generetur, & ex
aëre ignis, & rursus ex igne aqua, circulo di
cimus reuertisse generationem, quia rursus re
flectitur. quocirca & recta latio, imitans cir
cularem, continua est.

Tex. 60. ¶Simul autem manifestum ex his, quod qui
dam dubitant, quare vnoquoque corporum in
propriam lato regionem, in infinito tempore
non distrahuntur corpora. Causa enim huius
est adinuicem transitio. si enim vnumquodque
maneret in sua ipsius regione, & non transmu
taretur ab eo, quod propè, iam vtique distracta
fuisset. transmutantur igitur, propter lationem
duplicem existentem. quia autem transmutan
tur, non contingit manere vllum eorum in vl
la regione ordinata. Quòd igitur est genera
tio, & corruptio, & propter quam causam, &
quid generabile, & corruptibile, manifestum
est ex his, quæ dicta sunt.

Tex. 61. ¶ Quoniam autem necesse est esse aliquod
mouens, si motus erit, vt dictũ est prius in alijs
&, si semper, quòd oportet aliquid semper esse
&, si continuus, vnum, idem, & immobile, & in
alterabile, & ingenerabile: &, si multi circulare
motu

otus, multa quidem, omnia autem quodam-odo esse hæc necesse sub vno principio: conti-
io autem existente tempore, necesse motum
ntinuum esse, si quidem impossibile tempus
ie motu esse: continui igitur alicuius nume-
s tempus: circularis ergo, quemadmodum in
s, qui in principio sermonibus, determinatū
t. ¶Continuus autem motus vtrum, quia id, Tex. 62.
iod mouetur, continuum est, an quia id, in
io mouetur, velut locum dico, aut passionem?
anifestum itaq; quòd, eo ꝙ id, quod mouetur.
iomodo enim continua passio, nisi quia res,
i accidit, continua est? Si autem & eo ꝙ id,
quo, soli loco hoc inest. magnitudinem enim
iandam habet. huius autem quod circulo so-
m continuum. quocirca ipsum sibi ipsi sem-
r continuum est. Hoc igitur est, quod facit
ntinuum motum, quod circulo fertur cor-
is: ipse autem motus tempus.

Caput Tertium. Quo pacto fiat in ipsis rebus consecutionis, & reuersionis necessitas, ac quo etiam pacto non fiat.

QVoniam autem in his, quæ continuè mo- Tex. 63.
uentur secundùm generationem, aut al-
terationem, aut omnino transmutatio
em, videmus consequenter existens, & quod
eneratur hoc post hoc, vt non deficiat; consyde
ndum vtrum est aliquid, quod ex necessitate
it, an nihil, sed omnia cōtingit non facta esse.
¶Quòd enim quædam manifestū est. & mox Tex. 64.
sum erit, & ipsum erit futurum, alterum pro- *Vide contr.*
er hoc. Quod enim verum dicere quòd erit, *Zim.*
portet hoc esse quandoque verum quòd est.

quod

quod autem nunc verum est dicere quòd futurum est, nihil prohibet non factum esse. ambulaturus enim quis non ambulabit.
Tex. 65. ¶ Omnino autem, quoniam contingit quædam entium esse, & non esse, manifestum est & quæ generantur, ita se habebunt, & non necessitate hoc erit. Vtrum igitur omnia sint talia, an non? sed quædam necesse est simpliciter
Tex. 66. fieri. ¶ Et est, quemadmodum in ipso esse, hæc quidem impossibilia non esse, hæc autem possibilia, ita & circa generationem. vt factas conversiones necesse est, & non possibile est, non
Tex. 67 contingere. ¶ Si igitur quod prius necesse est factum esse, & quod posterius erit, vt, si domus, fundamentum; si uerò hoc, lutum: num quid, si fundamentum factum est, necesse & domum factam esse, an non amplius, nisi & illud necesse sit generatum esse simpliciter? si autem hoc, necesse &, fundamento generato, generatam esse domum. sic enim quod prius, se habebat ad posterius: quare, si illud erit, necesse illud prius generatum esse. Si igitur necesse generatum esse posterius, & quod prius necesse. & quod prius, & quod posterius igitur necesse: non propter illud, sed quoniam suppositum erat ex necessitate futurum. In quibus igitur posterius necesse esse, in his cõuertitur, & semper priori generato, necesse est generatum esse po-
Tex. 68. sterius. ¶ Si igitur in infinitum tendat ad inferius, non erit necesse posterius hoc generatum esse simpliciter. sed neque ex suppositione. semper enim alterum antea necesse erit: ideo illud necesse generatum esse. quocirca, si non est principium infiniti, neque primum erit aliquod, propter quod necesse erit generatum
esse

e. At verò neq; in terminũ habẽtibus hoc est
cere verè, quòd simpliciter necesse sit gene-
tum esse, vt domum, quando fundamentum
neratum fuerit. quando enim generatũ fue-
, nisi necesse semper hoc generari, accidet
nper esse, contingens non semper esse. sed
ortet generationi semper esse, si ex necessita-
st eius generatio. ipsum enim ex necessitate,
semper simul. quod enim esse necesse, non
ssibile non esse. quo circa, si est ex necessitate,
npiternum est: &, si sempiternum est, ex ne-
sitate. &, si generatio, igitur ex necessitate,
npiterna & generatio huius: &, si sempiter-
ex necessitate. Si igitur alicuius ex necessi-
e simpliciter generatio sit, necesse circumire,
euerti. necesse enim est aut terminũ habere
nerationem, aut non. &, si non, aut in rectum,
circulo. Horum autem, siquidem erit sem-
erna, non in rectum possibile est, quia ne-
quam est principium. neque, si inferius, vt
futuris accipiamus, neque superius, vt in ge-
atis. necesse autem est esse principium, non
ita existente, & sempiternam esse. ideo ne-
se est circulo esse. Conuerti igitur necesse
t, ut si hoc ex necessitate est, & quod priùs er
. sed, si hoc, & quod posterius necesse gene-
i. & hoc semper vtique continuè. nihil enim
differt dicere per duo, aut multa. In circu-
i igitur motu, & generatione est quod ex ne-
sitate simpliciter. &, si circulo, necesse vnum-
odque generari, & generatum esse. &, si ne-
se, horum generatio circulo.

7 Hæc itaque rationabiliter, quoniam perpe- Tex. 69.
s, & alibi apparuit circulo motus, & qui cœ-
quoniam hæc ex necessitate generantur &

erunt, quot huius motus sunt, & quot propo[...]
hunc. Si enim quod circulo mouetur, sem[...]
aliquid mouet, necesse est & horum circular[...]
esse motum. vt superiori latione existente c[...]
culari, Sol sic. Quoniam autem sic anni tem[...]
ra propter hoc circulo generantur, & reuertu[...]
tur. his autem ita generatis, omnia ab his.

Tex. 70. ¶ Quare ergo hæc quidem ita videntur, [...] aquæ, & aër circulo generari. &, si nubes er[...] oportet & pluere: &, si pluet, oportet & nub[...] esse? homines verò, & animalia non reuertu[...] tur in seipsa, vt rursus generetur idem? nō en[...] necesse, si pater generatus est, te generatū es[...] sed, si tu, illum. in rectum autem videtur e[...] hæc generatio. Principium autem consyde[...] tionis rursus hoc, vtrum similiter omnia reu[...] tuntur, an non. sed hæc quidem numero, h[...] autem specie solum Quorumcunque igitur [...] corruptibilis est substantia, quæ mouetur, m[...] nifestum quòd & numero eadem erunt. mo[...] enim sequitur quod mouetur. Quorumcunq[...] autem non, sed corruptibilis, necesse est spec[...] numero autem non, reuerti. ideo aqua ex aë[...] & aër ex aqua specie idem, non numero. Si autem & hæc numero, sed non quorum substantia generatur, existens talis, qualis potest non esse.

Librorum de Generatione, & Corruptione finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM Principis, Meteorologicorum

LIBER PRIMVS.

SVMMAE LIBRI.

Prima declarat ea, quæ, tanquam principia, eorum, quæ in his libris tractantur, cognitionem antecedunt.
Secunda de his, quæ in superiori loco generantur, sermonem facit.
Tertia de his, quæ in inferiori loco, terræ propinquiori.
Quarta de Fluminibus ac Fontibus.

Summæ Primæ. Caput Primum. Eorum, quæ hactenus dicta sunt, rememoratio, dicendorumq́; explicatio.



DE primis igitur causis naturæ, & de omni motu naturali, adhuc autem de rectè dispositis secundùm superiorem lationem astris, & de elementis corporalibus, & quot, & quæ, & de ea, quæ adinuicem transmutatione, & de generatione, & corruptione communi dictum est prius. Reliquum autem huius methodi est adhuc considerandum quod omnes priores Meteorologiam vocabant. *Meteorologia.*

 cabant.

cabant. Hæc autem ſunt, quæcunque accidun ſecundùm naturam quidem, inordinatiorem tamen, primi elementi corporum, circa locum maximè propinquum lationi aſtrorum, vt & de Lacte, & Cometis, & ignitis, & motis imaginibus, & quæcunque ponemus vtique aëris eſſe communes paſſiones, & aquæ. Adhuc autem terrę quęcunque ſpecies, & partes, & paſſiones partium, ex quibus & de Flatibus, & Terrę motibus conſyderabimus vtique cauſas, & de omnibus, quę fiunt ſecundùm motus horum: in quibus hęc quidem dubitamus, hæc autem attingimus quodammodo. Adhuc autem de Fulminum caſu, & Vorticibus, & accenſis Turbinibus, & alijs circularibus, quæcunque propter congelationem accidunt paſſiones eorundem horum corporum. Cùm autem pertranſiuerimus de his, ſpeculabimur, ſi quid poſſumus ſecundùm inductum modum dicere de animalibus, & plantis vniuerſaliter, & ſingillatim. Fere enim his dictis, finis vtique factus erit totius eius, quod à principio, nobis propoſiti.

φασμάτων, τυφώνων, πρηστήρων, καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐγκυκλίων,

Caput Secundum. Cœlum eorum, quæ circa elementa accidunt, effectricem eſſe cauſam, Elementa verò materialem.

SIc igitur cùm incœperimus dicamus de ipſi primò. Quoniam enim determinatum e prius à nobis, vnum quidem principium co porum, ex quibus conſtat circulariter latoru corporum natura, alia autem quatuor corpo ra, propter quatuor principia, quorum dupl cem eſſe dicimus motum, hunc quidem à m dio, illum autem ad medium: quatuor autem

exiſten

...tentibus his, igne, & aëre, & aqua, & terra, ...nibus quidē his supereminens, esse ignem, ...stans autem, terram; duo autem, quæ ad ipsa ...proportionaliter se habent: aër enim igni ...propinquior, quàm alia; aqua autem terræ: ...itaq; circa terram est totus mundus ex his ...stat corporibus, de quo accidentes passio... dicimus esse sumendum. Est autem ex ne...sitate continuus quodammodo iste superio...us lationibus, ut omnis ipsius virtus inde ...ernetur. unde enim motus principium om...us inest, illam causam putandum primam. ...æc autem hic quidem perpetuus est, & fi...n motus nō habens loco, sed semper in fine: ... autem corpora omnia finitis distant locis ...nuicem. Quare accidentium circa ipsum ...em, & terram, & cognata his, vt in materiæ ...icie eorum, quæ fiunt, causas oportet putare. ...iectum enim, & patiens appellamus hoc mo...: causa autem, vt vnde motus principium, ...um, quæ semper mouentur, virtus causa po...nda. Resumentes igitur eas, quæ à principio, ...itiones, & dictas prius determinationes, di...nus & de Lactis imaginatione, & de Come..., & alijs, quæcunq; existunt his cognata. Di...mus itaq; ignem, & aërem, & aquam, & terrā ...i ex se inuicem, & vnumquodq; horum in ... quoque existere potentia, sicut & aliorum, ...ibus vnum aliquid, & idem subijcitur, in ...od etiam resoluuntur vltimum.

Elementorum situs

Mundus, q circa terram, ex necessitate superioribus lationibus est continuus quodammodo, vt oīs eius virtus inde guberne tur.

...ut Tertium. Neque Aërem, neque Ignem solum, intermedium replere locum.

...Rimò igitur dubitabit vtiq; quis circa vo...catum aërem, quam oporteat accipere ipsius

naturam in mundo, ambiente terram, & quo modo se habet ordine ad alia dicta element corporum. Moles enim terræ quanta sit ad am bientes magnitudines, nō immanifestum. iam enim uisum est per Astrologica theoremata nobis, quòd multo etiam quibusdam astris m nor est. Aquæ autem naturam congregatam, separatam neq; videmus, neque contingit seg gatam esse ab eo, quod circa terram locatu est, corpore, vt à manifestis, mari, & flumin bus, & si quid in profundo immanifestum n bis est. Medium itaque inter terram, & vltin astra, utrum vnum aliquod putandum sit secu dùm naturam esse corpus, aut plura: Et si plur quot, & usq; quo determinata sunt locis. N bis igitur dictum est priùs de primo element quale secundum virtutem est, & quare totus c ca, superiores lationes mundus illo corpore p nus est. Et hanc opinionem non solùm nos h bemus, uidetur autem Antiqua quædam exist matio hæc, & priorum hominum. dictus eni æther antiquam accepit appellationem. qua

Anaxagoras. Anaxagoras quidem igni idem putasse mihi detur significare. superiora enim plena ig esse. & ille eam, quæ ibi, potentiam, æthera v care putauit, hoc quidem rectè putans. corp enim semper currens, simul, & diuinum aliqu secundùm naturam uisi sunt existimare, & d terminauerunt nominare æthera illud tale, ta

Idē primo Cæli, t. 22. quam nulli eorum, quæ sunt apud nos, existe idem. non enim dicemus semel, neque bis, ne

Quòd natura cæli non sit ignea. raro easdē opiniones reuerti, factas in homin bus, sed infinities. Quicunque autem ignem rum esse aiunt id, quòd ambit, & non solùm quę feruntur corpora, quod aut intermediu

ten

ræ & astrorum, aërem, consyderantes vtique æ nunc ostenduntur per Mathematica sufficienter, fortè vtique desisterent ab hac puerili pinione. valde enim simplex est putare vnumquodque eorum, quæ feruntur, esse paruum magnitudinibus, quia videtur aspicientibus hinc bis sic. Dictum est igitur & prius in his, quæ ca superiorem locum, speculationibus: dicamus autem eandem rationem & nunc. Si enim distantiæ plenę sunt igne, & corpora connt ex igne, pridem annihilatum vtique esset umquodque aliorum elementorum. At verò que aëre solo plena. multùm enim vtiq; exderet ęqualitatem communis proportionis coordinata corpora. Et etiam, si duobus elementis plenus, qui intermedius terrę, & cœli cus est. nulla enim, vt ita dicam, particula, ter moles est, in qua contenta est & tota aquę ultitudo ad ambientem magnitudinem. Vimus autem non in tanta magnitudine factũ cessum molium, cùm ex aqua disgregata aër t, aut ignis ex aere. Necesse autem est eandem ationem habere, quam habet tantilla, & parua d factum ex ipsa aërem, & tota aqua ad totũ. Differt autem nihil, neque si quis dicat quidem on fieri hæc ex seinuicem, ęqualia tamen virute esse. secundùm enim hunc modum necesse est æqualitatem virtutis inesse magnitudinibus ipsorum, quemadmodum si facta ex seinuicem existerẽt. Quòd igitur neque aër, neque ignis solùm repleuit intermedium locum, manifestum est.

Caput Quartum. De ordine ignis, & aëris ad ipsum cælum. Cur in suprema aëris regione Nubes non fiant. De caliditate Solis in hæc inferiora.

Reliquum autẽ est cùm dubitauerimus dicere quomodo ordinata sunt duo ad primi corporis positionẽ. dico autem aërem & ignem. Et propter quam causam caliditas superioribus astris fit his, quę sunt circa terram locis. De aëre igitur dicentes primo, sicut sup posuimus, dicamus sic & de his iterum. Si itaq fit aqua ex aëre, & aër ex aqua, propter quam quidem causam non coguntur nubes in superiori loco? conueniebat enim magis, quanto remotior à terra locus, & frigidior: quia neque ita propè astra calida existentia est, neque propè radios à terra refractos, qui prohibent propè terram cogi, disgregantes caliditate consistentias: fiunt enim nubium congregationes, vbi desinunt iam radij, propterea quòd sparguntur in immensum. Aut igitur non ex omni aëre natum est aqua fieri: aut, si similiter ex omni, qui circa terram est, non solùm aër est, sed veluti vapor: quapropter rursus coguntur in aquam. At vero, si tantus existens aër omnis, vapor est, videbitur vtique multum excedere aëris natura, & aquæ. si quidem superiores distantiæ plenæ sunt corpore aliquo: & igne quidem impossibile: quia exiccarentur vtique alia omnia: relinquitur itaq; aëre, & quæ circa terram totam, aqua: vapor enim aquæ disgregatio est'. De his igitur dubitatum sit hoc modo. Nos autem dicamus simul & ad dicenda determinantes, & ad nunc dicta. Quod enim est sursum, & vsque ad Lunam, dicimus esse corpus alterum & ab igne, & aëre

Quæstio, cur sũma aëris regio nubiũ expers.

re. quinimo & in ipſo, hoc quidẽ purius eſſe, id autem minus ſyncerum, & differentias pere, & maximè quà deſinit ad aërem, & ad m, qui circa terram, mundum. Cùm autem ur primum elementum circulo, & corpora, in ipſo ſunt, id, quod propinquum eſt, ſem inferioris mundi, & corporis motu diſgre um accenditur, & facit caliditatem. Oportet ẽ intelligere ſic, & hinc cùm incœperimus. od enim ſub ea, quæ ſurſum eſt, circumlatio corpus, velut materia quædam exiſtens, & entia calida, & frigida, & ſicca, & humida, quæcunque aliæ has ſequuntur paſſiones, fit s, & eſt & à motu, & immobilitate, cuius cau n, & principium diximus prius. In medio igi , & circa medium eſt grauiſſimum, & frigi ſimum ſegregatum, terra, & aqua. circa hæc tem, & attigua his, & aër, & quod propter cõ tudinem vocamus ignem, non eſt autem is. exceſſus enim calidi, & veluti feruor eſt nis. Sed oportet intelligere dicti à nobis aë id, quod eſt circa terram, velut humidum, & idum eſſe, propterea quòd vaporet, & exha ionem habeat terræ: quod autem ſuper hoc, lidum iam, & ſiccum. Eſt enim Vaporis na ra, humidum, & calidum: Exhalationis au m, calidum, & ſiccum. Et eſt vapor quidem po ntia, velut aqua: exhalatio autem potentia, lut ignis. Cur igitur in eo, qui ſurſum eſt, co non cogantur nubes, hanc exiſtimandum cauſam eſſe, quia non ineſt aër ſolùm, ſed agis ignis. Nihil autem prohibet & propter cularem lationem prohiberi nubes cogi in periori loco. Fluere enim neceſſarium eſt om m in circuitu aërem, quicunque non intra

Vaporis, & Exhalationis natura.

Quæſtionis ſolutio, cur nubes in ſupremo loco non cogantur.

circunferentiam capitur definientem, ut & terra ſphęrica ſit tota. videtur enim & nunc ventorum generatio in ſtagnantibus locis terrę, & non excedunt venti altos montes. Fluit autem aër circulariter, quia ſimul trahitur cum totius circulatione. ignis enim cum eo, quod ſurſum eſt, elemento; cum igne autem aër continuus eſt. Quare & propter motum prohibetur congregari in aquam. ſed ſemper quęcunque particula ipſius graueſcit, extruſo in ſuperiorem locum calido, deorſum fertur, alia autem, in parte ſimul ſurſum fertur cum exhalato igne. & ſic continuè hoc quidem perſeuerat, aëre plenum exiſtens, hoc autem igne: & ſemper aliud & aliud fit vnumquodque ipſorum. De eo igitur, quod eſt non fieri nubes, neque in aquam congregationem, & quomodo oporteat accipere de loco intermedio aſtrorum, & terræ, & quo eſt corpore plenus, tot dicta ſint. De facta autem caliditate, quam exhibet Sol, magis quidem ſecundùm ſe, & diligenter in ijs, quæ de ſenſu, conuenit dicere. calidum enim paſſio quædam ſenſus eſt. Propter quam autem cauſam fit, non talibus exiſtentibus illis ſecundùm naturam, dicendum eſt & nunc. Videmus itaque motum, quòd poteſt diſgregare aërem, & ignire; vt & quæ feruntur, liquefieri videantur ſæpe. Vt igitur fiat tepor, & calor, ſufficiens eſt efficere etiam Solis latio tantùm. velocem etenim oportet, & non longè eſſe. Quæ igitur aſtrorum eſt, velox quidem, longè autem: quæ autem Lunæ, deorſum quidem, tarda autem: quæ autem Solis, ambo hæc habet ſufficienter. Fieri autem magis ſimul cum Sole ipſo caliditatem rationabile eſt, ſumentes ſimile ex ijs, quæ apud nos fiunt

Aliqui sũt mõtes, quos vẽti nõ pertingunt.

...int. etenim hic eorum, quæ uiolentia ferun-...ur, uicinus aër maxime fit calidus. & hoc ra-...onabiliter accidit. maxime enim motus soli-...disgregat ipsum. Et propter hanc igitur cau-...in pertingit ad hunc locum caliditas, & quia ...abiens ignis aërem spargitur motu frequen-...r, & fertur violentia deorsum. Signum autem ...ficiens, quòd qui sursum est locus, non sit ca-...ius, neque ignitus, est etiam discursus astro-...m. ibi enim non fiunt, deorsum autem: quãuis ...æ magis mouentur, & citiùs, igniantur ci-...us. Adhæc autem Sol, qui maxime esse uidetur ...lidus, uidetur albus, sed non igneus existens. *Quòd astra nõ sint actu calida.*

Summa Secunda. De his, quæ in superiori loco generantur.

Caput Primum. De Causis accensarum Flammarum, discurrentium Sydërum, Trabium, & Caprarum.

His autẽ determinatis, dicamus propter quam causam Flammæ accensæ apparent circa cœlum, & discurrentia Sydera, & vocari à quibusdã Trabes, & Capræ. hæc enim om-...ia sunt idem, & per eandem causam: diffe-...unt autem ipso magis, & minus. Principium ...utem & horum, & multorum aliorum hoc est. ...alefacta enim terra à Sole, exhalationem ne-...essarium est fieri, non simplicem, vt quidam ...utant, sed duplicem, hanc quidem magis va-...orosam, illam autẽ magis spirituosam. illam ...uidem quæ eius, quod in terra, & super ter-...am est, humidi, vaporem; hanc autẽ, quæ ipsius

terræ

terræ existentis siccę, fumosam,& harum, spirituosam quidem supereminere, propter calidum: humidiorem autem subesse,propter pondus. Et propterea hoc modo ordinatũ est quod in circuitu. primò enim sub circulari latione est calidum, & siccum, quod dicimus Ignem. innominatum enim est, & commune in omni fumosa disgregatione. attamen, quia maxime natum est tale corpus exuri, sic necessarium est vti nominibus. Sub hac autem natura Aër. Oportet autem intelligere, veluti * succensum fomitem, hoc, quod nunc diximus ignem, extensum esse circa vltimum sphæræ, quæ circa terrã est, vt modicum motum sortiens exuratur sæpe, sicut fumus. est enim Flamma spiritus sicci ardor. Quà igitur maxime opportune se habeat talis consistentia, quando à circulatione mota fuerit aliqualiter exuritur. Differt † igitur secũdùm succensi fomitis positionem, aut multitudinem. Si enim latitudinem habeat, & longitudinem succensus fomes, sæpenumero videtur accensa flamma, veluti in area ardente stipula. Si autem secũdum longitudinem solummodo, qui vocantur Trabes, & Capræ, & Sydera. Et si quidem maior sit succensus fomes secũdùm lon gitudinem, quàm secundùm latitudinẽ, quandoquidem quasi exscintillat, simul autem ardens: (hoc autem fit propterea quòd ignitur secundùm modica quidem, ad principium autẽ:) Capra vocatùr: quando autem sine hac passione, Trabs. Si uerò longitudines exhalationis secundùm parua, & multipliciter dispersæ fuerint, & similiter secundùm latitudinem, & profunditatem, Sydera, quæ uidentur uolare, fiunt. Aliquando igitur à motu exhalatio exusta generat

* ὑπέκκαυμα.

Flãma qd.

† a.l. autẽ iam.

erat ipsa, aliquando autem ab aëre, propter
gus coacto, extruditur, & segregatur calidũ.
quapropter & latio ipsorum assimilatur magis
proiectioni, sed non exustioni. Dubitabit enim *Dubitatio, quõ Sydera discurrentia gignantur.*
aliquis, utrum veluti quæ sub lucernis posita
exhalatio à superiori flamma accendit inferiorem lucernam: (mirabilis enim & huius velocitas est, & similis proiectioni, sed non vt alius, & alius fiat ignis:) an proiectiones eiusdem corporis sunt discursus. Videtur itaq; propter ambo. etenim sic, vt quæ à lucerna fit: & quędã, quia *Solutio.*
expelluntur, proijciũtur, ueluti ex digitis nuclei,
& in terram, & in mare uideantur cadere, & nocte, & per diẽ, serenitate existente. deorsum autem iaciuntur, quia densitas deorsum inclinat propellens. quapropter & fulmina deorsum cadunt. omnium enim horum generatio, non exustio, sed segregatio ab expulsione est. quoniam & secundùm naturam calidum sursum natum est ferri omne. Quæcunque igitur magis in superno loco coguntur, exusta fiunt exhalatione: quæcunque autem demissius, segregata, propterea quòd congregatur, & frigesit humidior exhalatio. hæc enim congregata, & inspissata, deorsum tendens propellit, & deorsum facit calidi proiectionem. Propter positionem autem exhalationis, qualitercunque posita habeat latitudinem, & profunditatẽ, sic fertur aut sursum, aut deorsum, aut ad latus. vt plurimum autem ad latus, propterea quòd duabus feratur lationibus, uiolentia quidem deorsum, natura autem sursum. omnia enim secundùm diametrum feruntur talia. quapropter & discurrẽtium syderum plurima obliqua fit latio. Omnium itaque horum causa, vt materia quidem,

Propter qd sydera cadentia vt in pluribus descẽdunt trãsuersaliter.

dem, exhalatio, ut autem mouens, aliquando quidem quæ ſurſum latio, aliquando autem aëris concreſcẽtis coagulatio. Omnia autem hæc ſub Luna fiunt. Signum autem eſt, apparẽs ipſorum velocitas, ſimilis exiſtens ijs, quæ à nobis proijciuntur: quæ, quia prope nos ſunt, multum uidentur velocitate prætergredi & aſtra, & Solem, & Lunam.

Caput Secundum. De Imaginum cauſa, noctu apparentium.

APparent autẽ aliquando noctu, ſerenitate exiſtente, conſiſtentes multæ imagines in cœlo, veluti Hiatus, & Foueæ, & Sanguinei colores. Cauſa autem & in his eadem. Cùm enim manifeſtus eſt conſiſtens qui ſurſum aër, vt ignitio fiat. & ignitio aliquando quidem talis fit vt flamma videatur ardere, aliquãdo autem ueluti trabes † ferantur, & ſydera, nullum inconueniens eſt, ſi coloretur idem hic aër concreſcẽs omnimodis coloribus. per ſpiſſius enim tranſparens minus lumen, & refractionem suſcipiens aër, omnimodos colores faciet. maxime autem puniceum, aut purpureum, quia hi maxime ex igneo, & albo fiunt, permiſtis ſecũdùm ſuperappoſitiones, veluti orientia aſtra, & occumbentia, ſi fuerit æſtus, & per fumum punicea apparent. Et refractione etiam facient, cum ſpeculum fuerit tale, vt non figuram, ſed colorem ſuſcipiat. Quare autem non multo tempore maneant hæc, conſiſtentia cauſa eſt, uelox exiſtens. Hiatus autem, diſrupto lumine ex obſcuro, & nigro facit vt videatur habere aliquam profunditatem. Sæpe autem ex talibus & Tra-

† *a.l. appareant.*

t Trabes excidunt, cum concretum fuerit ma-is, coïens autem amplius, Hiatus videtur.)mnino autem in nigro album multas facit va-ietates, ueluti flamma in fumo. Die igitur Sol rohibet, nocte autem, excepto puniceo, alij ropter similem colorationem non apparet.)e discurrentibus igitur astris, & ignitis, adhuc utem & de alijs imaginibus talibus, quæcunq; estinas faciunt imaginationes, has existimare)portet causas.

Caput Tertium. De Cometis, Antiquorum opiniones, ac earum confutationes.

DE Cometis autē, & vocato Lacte dicamus, cū dubitauerimus ad dicta ab alijs primò. Anaxagoras igitū, & Democritus aiunt esse cometas* coapparentiam errantium stellarum, cùm, propterea quòd propè veniunt, uideantur tangere seinuicem. Italicorum autem quidā, vocatorumque Pythagoreorum vnum dicunt ipsum esse errantium syderum, sed post multum tempus apparitionem ipsius esse, & excessum ad modicum, quod accidit & circa Mercurij stellam: quia enim modicum superascendit, sæpe non apparet, ita ut post tempus multum appareat. Similiter autem his & qui sub Hippocrate Chio, & discipulo eius Aeschylo enunciauerunt: sed comam non ex seipso aiunt habere, sed errantem propter locum aliquando accipere, refracto nostro visu ab humore attracto ab ipso ad Solem. Quia autem subdeficit tardissime tempore, apparere post tempus plurimum aliorum astrorum, vt cùm ex eodem appareat subdefecisse per totum suum circulum.

subdefi-

Anaxago. *Democritus.*

* σύμφασιν.

Pythagorei.

Hippocrates. *Aeschylus.*

ſubdeficere autem ipſum, & ad urſam, & ad auſtrum. In intermedio igitur loco † tropicorum non atrahere aquam ad ſeipſum, quia exuſta eſt à Solis latione. Ad Auſtrum autem quando feratur, copiam quidem habere talis humiditatis. † ſed, quia parua eſt ſectio circuli, quæ ſuper terram, quæ autem deorſum multiplex, non poſſe uiſum hominum fractum ferri ad Solem, † neque ipſi tropico appropinquante, neque in æſtiuis uerſionibus exiſtente Sole. quapropter in his quidem locis neq; fieri cometen ipſum. Quando verò ad Boream ſubdefecerit, accipere comam, quia magna eſt circunferentia, quæ eſt ſupra horizontem. quæ autẽ eſt ſubtus, pars circuli, parua: facilè enim viſum hominum pertingere tunc ad Solem. Omnibus autem his hæc quidem communiter accidit dicere impoſſibilia, hæc autem & ſeparatim. Primò igitur dicentibus, quòd errantium eſt vna ſtellarum cometes. Errantes enim omnes, in circulo † animalium paruorum ſubdeficiunt: cometæ autem multi viſi ſunt extra circulum. Deinde & plures vno ſimul facti ſunt ſæpe. Ad hæc autem, ſi propter refractionem comam habent, ſicut ait Aeſchylus, & Hippocrates, oportebat aliquando apparere & ſine coma ſtellam hanc, quoniam ſubdeficit quidem & ad alia loca, comam autem habet non vbique. nunc autẽ nulla viſa eſt præter quinque ſtellas. iſtæ autem ſæpe ſimul omnes eleuatæ apparent ſuper horizontem. Et manifeſtis autem exiſtẽtibus ipſis omnibus, & non apparentibus omnibus, ſed quibuſdam exiſtentibus apud Solem, nihilominus cometæ apparent facti ſæpe. At uero neque hoc verum, quòd in loco ad Vrſam fit cometes ſolũ, ſimul

† Solſtitialium circulorum.

† a. l. ſed, q̃a paruũ eſt quod ſupra ipſius circuli: qđ vero infra, multo copioſius.

† a. l. neq; ipſi tropico auſtrino.

Cometes an ex errantibus.

† τῶν ζῳδίων, zodiaco. ſignifero.

mul & sole existente circa uersiones æstiuales. Magnus enim ille cometes factus circa eum, ui in Achaïa fuit, terræ motum, & circa flu- tus ascensum ab occasibus æquinoctialibus or- us fuit. Et ad austrum iam multi facti sunt. Im- erante autem Athenis Eucle Molonis, facta Eucles. uit comata stella mense * Ianuario, Sole exi- * γαμηλιῶνος. tẽte circa versiones hyemales. Et quidem tan- am refractionem fieri & ipsi impossibilium esse iunt. Commune autem his, & contactum di- entibus, primò quidem, quòd & non erran- ium comam accipiunt quædam. & hoc non olum Aegyptijs credere oportet (etenim illi Aegyptij. iunt) sed & nos vidimus. Earum enim quę sunt n femore canis, stella quædam habuit comam, obscuram tamen. intendentibus enim ipsam hebes fiebat lumen: adijcientibus autem sensim visum, maius. Adhæc autem omnes, qui nostris temporibus uisi sunt, sine occasu disparuerunt in loco super horizontem, cõsumpti paulatim, ita, ut neque vnius stellæ derelinqueretur cor- pus, neque plurium. Quoniam & magna stella, de qua prius meminimus, apparuerit quidẽ hye- me in gelu, & serenitate à uespera, Aristęo im- Aristaus. perante. & prima quidem die non apparuit, tan- quam præoccumbens ante Solem, sequenti au- tem apparuit quantum contingit. minimum enim subdefecit, & mox occubuit. lumen autem se extendit vsque ad tertiam partem Cœli, uelu ti saltus. quapropter & uocata fuit uia. ascendit autem usque ad zonam Orionis, & ibi dissolu- ta fuit. Atque Democritus concertauit pro opi- Democri- nione sua. ait enim apparuisse, dissolutis come- tus. tis, & stellas quasdam. Hoc autem non oporte- bat aliquando quidem fieri, aliquando autem

non,sed semper. Ad hęc autem & Aegyptij aiun
errantium & ad seipsas, & ad non errantes fie
conuentus. & ipsi uidimus iam bis stellã Iou
in Geminis subeuntem quandam,& occultass
sed non cometen factum. Pręterea autem & e
ratione manifestum. Stellæ enim etsi maiore
& minores appareãt, attamen indiuisibiles p
se esse uidentur. Quemadmodum igitur &,
essent indiuisibiles, tangentes nullam utiqu
facerent magnitudinem maiorem, sic & quo
niam non sunt quidem. uidentur autem indiu
sibiles,& coëuntes, nihil uidebũtur maiores se
cundùm magnitudinem existere. Quòd igitu
dictæ de ipsis causæ falsæ existunt, & si non p
plura, attamen & per hęc sufficienter patet.

Caput Quartum. De Cometarum causis, ac eorum differentijs Aristotelis opinio.

QVoniam autem de immanifestis sensui p
tamus sufficienter demonstrasse secu
dùm rationẽ,si ad possibile reduxerimu
ex ijs,quę nunc dicuntur existimabit vtique al
quis sic de his maximè accidere. Supponitu
enim nobis mundi eius,qui circa terram, quan
tum sub circulari est latione, esse primam pa
tem exhalationem siccam, & calidam. Ipsa au
tem, & continui sub ipsa aëris adhuc multum
simul circunducitur circa terram à latione,
motu circulari. cùm autem fertur, & mouet
hoc modo, quacunque contigerit, bene temp
rata existens, sæpe ignitur. quapropter dic
mus fieri & sparsorum syderum discursus. Cu
igitur in talem condensationem inciderit pr
pter superiorum motum principium igneum
nequ

neque sic multum valde, vt cito, & ad multum exurat, neque sic debile, ut extinguatur cito, sed maius, & ad multum, simul autem ab inferius accidat ascendere bene temperatam exhalationem, hoc sit stella comata, qualitercunque exhalatum extiterit figuratum. Si enim omniquaque similiter, Cometes: si autem in longitudinem, vocatur* Barbata. Sicut autem talis latio, stellæ videtur esse; sic & mansio, quasi stellæ mansio videtur esse. Simile enim est id, quod fit, velut siquis in palearum cumulum, & multitudinem impulserit titionem, aut ignis principiũ iniecerit modicum. uidetur enim similis & syderum discursus huic. cito enim propter aptam dispositionem succensi fomitis succedit in longitudinem. Si itaque hoc maneat, & non consumatur pertransiens, quà maxime densatus est succensus fomes, fiet utique principium lationis consummatio discursionis. Talis & comata est stella, ut discursus syderis, habens in seipso terminum, & principium. Quando igitur in ipso inferiori loco principium consistentiæ fuerit, per se apparet cometes. quando autem sub astrorum aliquo, aut non errantium, aut errantium à motu constiterit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis. Non enim apud ipsa astra coma fit. sed quemadmodum * areæ circa Solem, & Lunam apparent, assequentes, etiam si transferantur astra, cum sic fuerit condensatus aër, ut passio hæc fiat sub Solis itinere, sic & coma astris, uelut area est. Attamen area quidem fit propter refractionem talis secundùm colorem, ibi autem in ipsis exhalationibus color apparens est. Quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est appa-

Causa, & modus generationis cometa.

* πωγωνίας.

* αἱ ἅλω.

rere latione, & moueri cometen, quà quide
fertur stella. cùm autem constiterit per se, tur
tardantes videntur. talis enim est latio mund
qui circa terram. Hoc enim maxime indic
non esse refractionem quandam cometen,
area in succenso fomite puro, ad ipsam stella
Hippocrates. factam, & non, vt dicunt Hippocratici, ad So
lem, quia & per se fit cometa sæpe, & frequen
tius, quàm circa aliquas determinatarum ste
larum. De area igitur causam posterius dice
mus. De eo autem, quod est esse igneam cons
stentiam ipsorum, argumẽtum oportet putare
* αὐχμοὺς siccitates. quòd significant facti plures flatus, & * siccita
tes. Palam enim est, quòd fiunt, propterea quò
multa est talis excretio. quare ficciorem neces
sarium est esse aërem, & disgregari, & dissolu
euaporans humidum à multitudine calidę ex
halationis, ita ut non cogatur facilè in aquam
Manifestius autem dicemus & de hac passione
quando & de flatibus dicendi fuerit tempus
Quando igitur crebri, & multi apparent, si
cut dicimus, sicci, & spirituosi fiunt anni nota
biliter. Quando autem rariores, & tenuiore
magnitudine, similiter quidem non fit tale. At
tamen frequenter fit quidam excessus spiritus
aut secundùm tempus, aut secundùm magnitu
Lapidis apud Aegos fluuios ex aere casus dinem. Quoniam & quando in Aegos fluuijs
cecidit lapis ex aëre, à flatu eleuatus cecid
per diem. fuit autem & tunc comata stella, fact
à uespera. Et circa magnam stellam comata
sicca erat hyems, & borealis. Et fluctus propte
contrarietatem uentorum factus fuit. In fin
enim Boreas dominabatur, extra autem Au
ster flabat magnus. Adhuc autem Nicoma
cho Athieniensibus præside factus fuit pauci
diebu

diebus cometes circa æquinoctialem circulum, non à uespera faciens ortum, in quo qui circa Corrinthum flatus eu nit. Eius autẽ, quòd est non fieri multos, neque sępe cometas, & magis extra trophicos quàm intra, causa est Solis, & astrorum motus, non solùm segregans calidum, sed & disgregans quod consistit. Maxime autem causa est, quòd plurimum in Lactis congregatur regionem.

Cometæ curnò plures orian-tur.

Caput Quintum. De Lacteo circulo Antiquorum opiniones, earumq́; confutationes.

QValiter autem, & propter quam causam fit, & quid est Lac, dicamus iam. præpercurremus aũt & de hoc quę ab alijs dicta sunt primò. Vocatorum igitur Pythagoreorum quidam aiunt viam esse hanc. hi quidem excidentium cuiusdam astrorum, secundùm dictam sub Phaëthonte lationem: hi autem Solem hoc circulo delatum esse aliquando aiunt. Velut igitur exustum esse hunc locum, aut aliquam aliam talem passionem passum esse à latione ipsorum. Inconueniens autem est non cointelligere quòd, siquidem hæc erat causa, oportebat & Zodiacum circulum sic se habere, & magis, quàm eum, qui Lactis. omnia enim in ipso feruntur errantia, & non Sol solus. Manifestus autem est nobis totus circulus. semper enim ipsius manifestus est semicirculus nocte, sed nihil videtur tale passus, nisi si qua copulatur pars ipsius ad Lactis circulum. Anaxagorici autem, & Democritici lumen esse Lac aiunt astrorum quorundam: Solem enim cùm sub terra fertur, non respicere quædam astrorum

Phaëthon.

Anaxagorici.

Democritici.

Quæcunque igitur aſpiciuntur ab ipſo, horu
quidem non apparere lumen: prohiberi enim
Solis radijs. quibuſcunque autem obſiſtit t
ra, ita ut non aſpiciantur à Sole, horum prop
lumen aiunt eſſe Lac. Manifeſtum autem qu
& hoc impoſſibile. Lac enim ſemper idem
eiſdem eſt aſtris. apparet enim maximus e
circulus. à Sole autem ſemper altera, quæ n
aſpiciuntur, quia non in eodem manet loco.
portebat igitur, cùm transfertur Sol, transfer
& Lac. nunc autem non apparet hoc factum
Adhæc autem, ſi, quemadmodum oſtenditur
ijs, quæ circa Aſtrologiam, ſpeculationibus, So
lis magnitudo maior eſt quàm terrę, & diſtan
tia multo maior aſtrorum ad terram, quàm So
lis, ſicut Solis ad terram, quàm Lunæ; non vtiq
longe alicubi à terra conus, qui à Sole conijcit
radios, neque utique umbra terrę, quæ uoca
tur nox, erit apud aſtra: ſed neceſſe Solem om
nia aſtra circunſpicere, & nulli ipſorum terram
obſiſtere. Amplius autem eſt Tertia quędam
opinio de ipſo. Dicunt enim quidam Lac eſſ
refractionem noſtri uiſus ad Solem, ſicut & ſtel
lam comatam. Impoſſibile autem eſt & hoc. S
enim videns quieuerit, & ſpeculum, & quod ui
detur omne, in eodem ſigno ſpeculi eadem ap
parebit vtique pars imaginis. ſi autem mouea
tur ſpeculum, & quod uidetur, in eadē quidem
diſtantia ad videns, & quieſcens, ad inuicem au
tem neque æquè uelociter, neq; in eadem ſem
per diſtantia, impoſſibile eandem imaginem in
eadem eſſe parte ſpeculi. Quæ autem in lactis
circulo feruntur aſtra, & Sol, ad quem fit refra
ctio, mouentur, manentibus nobis, & ſimiliter,
& æqualiter ad nos diſtantia, à ſeipſis autem
non

non æqualiter . aliquando enim medijs noctibus Delphin oritur, aliquando verò diluculo: partes autem Lactis eædem manẽt in unoquoque. atqui non oportebat, si erat imago. sed non in eisdem adhuc esset hęc passio locis. Amplius autem noctu in aqua, & talibus speculis Lac quidem illucescit aspicientibus, visum autem refrangi ad Solem quomodo est possibile? Quòd igitur neque uia planetarum ullius, neque lumen est astrorum, quæ non uidentur, neque refractio, ex his manifestum est. ferè autem hęc solùm sunt, quæ usq; nunc tradita sunt ab alijs.

Caput Sextum. De Lactei circuli essentia opinio propria.

NOs autem dicamus, cùm reassumpserimus suppositum nobis principium. Dictum enim est prius, quòd extremum dicti aëris potentiam habet ignis, ita ut motu disgregato aëre, segregetur talis consistentia, qualem & cometas stellas esse dicimus. Tale itaque oportet intelligere fieri, quod in illis, cùm nõ ipsa per se facta fuerit talis excretio, sed sub aliquo astrorum, aut fixorum, aut errantium; tunc enim tales uidentur cometæ, quia assequuntur ipsorum lationem, quẽadmodum Solem talis concretio, à qua propter refractionẽ aream apparere dicimus, cùm sic fuerit dispositus aër. Quod itaque secundùm unum astrorum accidit, hoc oportet accipere fieri circa totũ Cœlum, & superiorem lationem omnem. Rationabile enim est, siquidem unus astri motus incendit, & eum, qui omnium est facere tale aliquid, † & exufflare & cum his adhuc secundùm quem locum creber-

† a.l. et excitare aërẽ, & disgregare propter circuli magnitudinẽ.

rima,& plurima, & maxima existunt astra. Zodiacus igitur propter Solis lationem, & planetarum dissoluit talem consistentiam. quapropter multi quidem cometarum extra tropicos fiunt. Amplius autem neque circa Solem, neque circa Lunam fit coma: citiùs enim disgregantur, quàm ut coacta sit talis concretio. iste autem circulus, in quo Lac apparet aspicientibus, & maximus existens est, & positu situs sic, vt multum tropicos excedat. Adhæc autem locus plenus est astris maximis, & fulgidissimis, & adhuc sparsis uocatis (hoc autem est & oculis uidere manifestum) vt & propter hoc continuè & semper hęc omnis aggregetur concretio. Signum autem est. Etenim ipsius circuli amplius lumen est in altero semicirculo, habente duplatum. in hoc enim plura, & crebriora sunt astra, quàm in altero, tanquam non propter alteram aliquam causam fiat lustratio, quàm propter astrorum lationem. Si enim & in hoc circulo fit, in quo plurima ponuntur astrorum, & ipsius circuli in eo, quod magis uidetur spissum esse, & magnitudine, & multitudine astrorum, hanc par est existimare cōuenientissimam causam esse passionis. Consyderetur autem & circulus, & quæ sunt in ipso astra, ex descriptione. Sparsa autem uocata sic quidem in sphæram non erit ordinare, quia nullã habet assiduè vnumquodque positionem manifestam. ad Cœlum autem respicientibus est palam. in solo enim hoc circulorum intermedia plena talibus astris sunt: in alijs autem deficiunt manifeste. Quare siquidem, & cur appareant cometæ approbamus causam, tanquam dictam mediocriter, & de Lacte eodem modo existimandum est sese habere.

Qualiter fit circulus Lacteus.

quod

quod enim ibi circa vnum eſt paſſio, coma, hoc idem circa circulum quendam accidit fieri. Et eſt Lac, vt ita dicam, veluti definitum, maximi propter ſegregationem coma circuli. Quapropter, quemadmodum prius diximus, non multi, neque ſæpe fiunt cometæ, quia continuè ſegregata eſt, & ſegregatur, ſecundùm vnumquemque circuitum in hunc locum ſemper talis conſiſtentia. De factis igitur in eo, qui eſt circa terram, mundo, continuo ſuperioribus lationibus, dictum eſt, & de diſcurſu aſtrorum, & ignita flamma, adhuc autem de cometis, & vocato lacte ferè enim ſunt tot paſſiones, apparentes circa hunc locum.

Summa Tertia. De his, quæ in loco inferiori, terræ propinquiori generantur.

Caput Primum. De generatione Vaporis, Nubis, Caliginis, Pluuiæ, Roris, Pruinæ, & Niuis.

DE loco autem, poſitione ſecũdo poſt hunc, primo autem circa terram, dicamus. Iſte enim locus communis eſt aquæ, & aëri, & accidentibus circa ſuperiorem generationem ipſius. ſumendum autem & horum principia, & cauſas omnium ſimiliter. Quod igitur eſt, vt mouens, & præcipuum, & primum principiorum, circulus eſt, in quo manifeſtè Solis latio, diſgregans, & congregans, ex eo quia propè fit, aut longius, cauſa generationis, & corruptionis eſt. Manente autem terra, quod circa ipſam eſt humidum, à radijs, & ab alia, quæ deſuper eſt, caliditate euaporans, fertur ſurſum. Cum autem

caliditas, quæ duxit ipſum ſurſum, derelinquit
& illa quidem diſperditur ad ſuperiorem locũ
hæc autem & extinguitur. propterea quòd ſu
ſpenditur longius in aërem, qui eſt ſuper ter
ram, cogitur iterum vapor infrigidatus, & pro
pter derelictionem caloris, & propter locum
& fit aqua ex aëre: facta autem iterum fertu
ad terram. Eſt autem quæ quidem ex aqua ex
halatio, Vapor: quæ autem ex aëre in aquam
Nubes: Caligo autem, nebulæ decidentia, eius,
quæ in aquam cõcretionis. quapropter ſignum
magis eſt ſerenitatis, quàm aquarum. eſt enim
caligo, veluti nebula ſterilis. Fit autem circu-
lus iſte, imitans Solis circulum. ſimul enim ille
ad latera permutatur, & iſte ſurſum, & deor-
ſum. Oportet autem intelligere hunc veluti flu-
uium, fluere circulariter ſurſum, & deorſum,
communem aëris, & aquæ. propè enim exiſten-
te Sole, vaporis ſurſum fluit fluuius. Cùm aũt
elongatur, aquæ deorſum. & hoc perenne vult
fieri, ſecundùm ordinem. Quare, ſi obſcurè di-
cebant Oceanum priores, fortè vtique hunc flu-
uium dicebant circulariter fluentem circa ter-
ram. Cùm autem eleuatur humidũ ſemper pro-
pter calidi virtutem, & iterum fertur deorſum
propter infrigidationem ad terram, propriè no-
mina paſſionibus imponuntur, & quibuſdam
differentijs ipſarum. cùm enim ſecundùm mo-
dica feratur, Guttæ: cum autem ſecundùm ma-
iores partes, Pluuia vocatur. Ex eo autem, quod
in die euaporat, quantum non ſuſpenſum fue-
rit, propter paucitatem ſurſum ducentis ipſum
ignis, ad eam, quæ eleuatur, aquam, iterum
cùm deorſum feratur, quando infrigidatũ fue-
rit noctu, vocatur Ros, & Pruina: Pruina qui-
dem,

dem, quando vapor congelatur prius, quàm in aquam concretus fuerit iterum. fit autem hyeme, & magis in hyemalibus locis. Ros autem, cùm concretus fuerit in aquam vapor, & neque sic fuerit tepor, vt exiccetur sursum ductum, neque sic frigus, vt congeletur vapor ipse, propterea quòd aut locus tepidior, aut anni tempus sit. Fit enim magis in temperie, & in temperatis locis: pruina autem, sicut dictum est, econtrario. palam enim est, quòd vapor calidior est aqua: habet enim eleuantem adhuc ignem. quare amplioris est frigiditatis ipsum congelare. Fiunt autem ambo serenitate, & tranquillitate. neque enim eleuabuntur, non existente serenitate, neque coacta esse vtique poterunt, vento flante. Signum autem est, quòd fiunt hæc, quia non longè suspenditur vapor. in montibus enim nō fit pruina. Causa autem est, vna quidem hæc, quòd sursum ducitur ex cauis, & humectis locis. quare, veluti onus portans maius, sursum ducens caliditas, quàm secundum seipsam, non potest eleuare ipsum ad multum locum altitudinis, sed propè dimittit iterum. Alia autem est, quia diffluit maximè aër, existens in altis, qui dissoluit cōsistentiam talem. Fit autem ros vbique, australibus, non borealibus, præterquam in Ponto. ibi autem econtrario. borealibus enim fit, australibus autem non fit. Causa autem est similiter, sicut quod temperie quidem fit, hyeme autem non. Auster enim temperiem facit, Boreas autem hyemem. frigidus enim est. quare ex hyeme exhalationis extinguit caliditatem. In Ponto aūt Auster quidem non sic facit temperiem, vt fiat vapor. Boreas aūt, propter frigiditatem circumobsistens, calidum

Rorē flante Austro non Borea fieri, præter quàm in Ponto.

calidum congregat. quare plus vaporat magis. Sæpe autem hoc & in exterioribus locis est videre fieri. vaporant enim putei borealibus magis, quàm australibus; sed borealia quidem extinguunt, antequam coacta sit aliqua multitudo: in australibus autem sinitur congregari exhalatio. ipsa autem aqua non congelatur hìc, quemadmodum in circa nubes loco. Inde enim tria veniunt corpora, quæ coguntur propter infrigidationem, aqua, & nix, & grando. Horum autem duo quidem proportionaliter, & propter easdem causas fiunt ijs, quæ inferius, differentia secundùm magis, & minus, & multitudine, & paucitate. Nix enim, & pruina idem, & pluuia, & ros. sed illud quidem multum, hoc autē paucum est. Pluuia enim ex multo vapore fit, qui infrigidatur. Huius aūt causa est & locus multus, & tempus existens, in quo colligitur, & ex quo. Paucum autem, Ros. diaria enim est consistentia, & locus paruus. manifestat autem generatio, existens velox, & parua multitudo. Similiter autē & pruina, & nix. cum enim congelata est nubes, Nix est: cum aūt vapor, Pruina. Quapropter aut temporis anni, aut regionis signum est frigidæ. non enim vtiq; congelaretur, adhuc multa inexistente caliditate, si non superuinceret frigus. in nube enim adhuc inest multum calidum, residuum ignis, qui euaporare fecit ex terra humidum. Grando autem ibi quidem fit: in vaporante autem propinquo terræ hoc deficit. Quemadmodum enim diximus, vt quidem ibi nix, hìc fit pruina; vt autem ibi pluuia, hìc ros; vt autem ibi grando, hìc non contra respondet simile. causa autem, cum dixerimus de grandine, erit manifesta.

Niuis causæ, generatio, & accidentia.

Nix et pruina, pluuia et ros idem.

Caput

Caput Secundum. De Grandinis generatione.

OPortet autem accipere ſimul & accidentia circa generationem ipſius, & quę non ſeducunt, & quæ videntur eſſe rationabilia. Eſt enim grando glacies. congelatur autem aqua hyeme. Grandines autem fiunt vere quidem, & autumno maximè, deinde & † maturationis fructuum tempore: hyeme autem rarius, & quando minus fuerit frigus. Et vniuerſaliter fiunt grandines quidem in temperatioribus locis, niues autem in frigidioribus. Inconueniens autem eſt & congelari aquam in eo, qui eſt ſurſum, loco. neque enim congelatam eſſe poſſibile eſt, antequam facta ſit aqua: neque aquam vllo tempore poſſibile eſt manere eleuatam. At verò neque ſicuti guttæ ſurſum quidem inſident propter paruitatem, immorantes autem in aëre (ſicuti & in aqua terra, & aurum propter paruitatem partium ſæpe ſupernatant) ſic in aëre aqua. coëuntibus autem multis paruis, magnæ deorſum feruntur guttæ. hoc autem non contingit fieri in grandine. non enim coaleſcunt congelata, vti humida. Palam igitur, quòd ſurſum tanta aqua manſit. non enim vtique congelata fuiſſet tanta. His igitur videtur paſſionis cauſa eſſe huius, & generationis, cum expulſa fuerit nubes in ſuperiorem locum, magis exiſtentem frigidum, propterea quòd deſinunt ibi refractiones radiorum à terra, & veniens illuc aqua congelatur. quapropter & æſtate magis, & in tepidis regionibus fieri grandines, quoniam amplius calidum ſurſum pellit à terra nubes. Accidit autem in valde altis minimè

fieri

† ὀπώρας.

Grādinem in ſublimi non fieri.

fieri grandinem: quamuis oportebat, quemadmodum & niuem videmus, in altis maximè fieri. Adhuc autē ſæpe viſæ ſunt nubes delatæ cum ſono multo ſecus ipſam terrā, vt terribile eſſet audientibus, & videntibus, tanquam futuro aliquo maiori. aliquando autem, & ſine ſono talibus viſis nubibus, grando fit multa, & magnitudine incredibilis, & figuris non rotunda: propterea quòd non multo tempore fit latio ipſius tanquam prope terram facta congelatione, ſed non ſicut illi aiunt At verò neceſſarium eſt ab ea, quæ maxime cauſa eſt congelationis, maximas fieri grandines. glacies enim grando eſt. & hoc cuicunque eſt manifeſtum. Magnæ autem ſunt, quæ figuris non rotundæ. hoc aūt ſignum eſt, quòd ſint cōgelatæ prope terram. quæ enim feruntur eminus, propterea quòd feruntur longe, circumfractæ fiunt, & figura rotundæ, & magnitudine minores. Quòd igitur non ex eo, quòd expellitur in ſuperiorem locum frigidū, congelatio accidit, palam. Sed quoniam videmus quòd fit * circumobſiſtentia calido, & frigido inuicem (quapropter in teporibus frigida ſunt inferiora terræ, & tepida in gelu) oportet putare & hoc in eo, qui ſurſum, fieri loco. Quare in tepidioribus anni tēporibus circumobſiſtentiam paſſum intus frigidum, propter eam, quæ in circuitu eſt, caliditatem, aliquando quidem cito aquā ex nube facit, aliquando vero grandinem. quapropter & guttæ multo maiores in tepidis fiunt diebus, quàm in hyeme, & aquæ impetuoſiores. impetuoſiores enim dicuntur, cum congregatiores: cōgregatiores autem propter celeritatem condenſationis. Hoc autem ipſum fit contrà, quàm vt Anaxagoras dicit.

* ἀντιπερίστασις.

Anaxagoras.

cit.

cit. Hic enim cùm in frigidum aërem aſcenderit, ait hoc pati. Nos autem, cùm in calidum deſcēderit, & maximè, cùm maximè. Cum autem adhuc magis circumobſiſtentiam paſſum eſt intus frigidum ab exteriori calido, aquā cum fecerit congelauit magis, & fit grando. Accidit autem hoc, cum citiùs fuerit congelatio, quàm aquæ latio deorſum. Si enim fertur quidem, in tanto autem tempore, frigiditas autem vehemens exiſtens in minori cōgelauit, nihil prohibet ſublimem exiſtentem congelatam fuiſſe, ſi congelatio in minori fiat tempore, quàm quę deorſum fit latio. Et quāto vtiq; propinquius, & congregatior fit cōgelatio, & aquæ impetuoſiores fiunt, & guttæ, & grandines maiores, propterea quòd breui ferantur loco. & non crebræ guttæ magnæ cadunt propter eandem cauſam. Minus autem æſtate fit, quàm vere, & autumno, magis tamen quàm hyeme. quia ſiccior eſt aër æſtate: in vere autē adhuc humidus: in autumno autem iam humectatur. fiunt autem aliquando, vti dictū eſt, & in maturationis fructuū tempore grandines, propter eandem cauſam. Confert autem adhuc ad celeritatem congelationis & præ alefactā fuiſſe aquam. citius enim infrigidatur. quapropter multi, cùm aquam infrigidare citò voluerint, ad Solem ponunt primò. Et qui circa Pontum, cùm in glacie habitacula faciunt ad piſciū venationes (venantur enī intercidentes glaciem) aquam calida arundinibus circunfundunt, propterea ꝙ citiùs congelatur. vtuntur enim glacie, tanquam plumbo, vt quieſcant arundines. Calida autem fit citò conſiſtens aqua in regionibus, & temporibus calidis. Fiunt autē & circa Arabiam, & Aethiopiam

Ponti acco larum piſcādi ratio.

æſtate

æstate aquæ, & non hyeme, & hæ impetuosæ, & eadem die sæpe, propter eandem causam. citò enim infrigidatur per circumobsistentiam: quæ fit, propterea quòd calida est regio valde. De pluuia igitur, & rore, & niue, & pruina, & grandine propter quam causam fiunt, & quæ natura ipsorum est, tot dicta sint.

Summa Quarta. De Fluminibus, ac Fontibus.

Caput Primum. De Fluuiorum, ac Fontium generatione.

DE ventis autem, & omnibus flatibus, adhuc autem de fluuijs, & mari dicamus, primò & de his cùm prædubitauerimus ad nos ipsos. sicut enim & de alijs, sic & de his nihil accepimus dictum tale, quod non & quilibet vtique dicat. Sunt autem quidam, qui aiunt vocatum aërem, motum quidem, & fluentem, Ventum esse. consistentem autem eundem hunc iterum nubem, & aquam. tanquam eadem natura existente aquæ, & flatus, & ventum esse motum aëris. Quapropter & eorum qui sapienter volunt dicere, quidam vnum aiunt ventum esse omnes ventos, quia accidit & aërem motum vnum, & eundem esse omnem: videri autem differre, nihil differentem, propter loca, vnde fuerit fluens semper: similiter dicentes, quemadmodum vtique si quis putet & fluuios omnes vnum fluuium esse. Quare melius multi dicunt sine inquisitione, quàm qui cum inquisitione sic dicunt. Si enim ex vno principio omnes flue-

rent,

fluerent, & ibi spiritus eodem modo, fortè dicerent vtique aliquid, dicentes sic. si autem similiter hic, & ibi, palam quòd ornate dictum hoc erit falsum. Quoniam hoc quidem optimam habet consyderationem, quid est vētus, & quomodo fit, & quid est mouens, & vnde principiũ ipsorum, & utrum quemadmodũ ex vase oporteat accipere fluentem ventum, & eousque fluere, donec vtiq; euacuatum sit vas, uelut ex utribus emissum, aut quemadmodum pictores pingunt, ex seipsis principium emittentes. Similiter autem & de generatione Fluuiorum videtur quibusdam se habere. Eleuatam enim à Sole aquam, iterum pluentem congregatam sub terra fluere, vt ex aluo magna, aut omnes ex uno, aut alium ex alio, & non fieri aquam vllam, sed collectam ex hyeme in talia † receptacula hanc fieri multitudinem fluuiorum. Quapropter & maiores semper hyeme fluere, quàm æstate. & hos quidem esse semper fluentes, hos autẽ non semper fluentes. quorum enim propter magnitudinem alui multa collecta aqua est ut sufficiat, & non prius consumatur, quàm superueniat imber, in hyeme iterum hos quidem semper fluentes esse sine fine: quibuscunque autem minora receptacula sunt, hi propter paucitatem aquæ exiccantur antequàm superueniat aqua de cœlo, euacuato vase. Quamuis manifestum est, quòd, si quis uelit, cùm fecerit velut receptaculum præ oculis quotidianæ aquæ fluenti continuè intelligere multitudinem, excedet vtique magnitudine terræ molem, vel non multum deficiet quæ suscipitur omnis fluens aqua per annum. Sed palam, quòd accidunt quidem & multa talia in multis locis terræ. Enimuero

Opinio Antiquorũ de fluuiorum generatione.

† a. l. principia.

inconueniens eſt,ſi quis non putet ptopter ean-
dem cauſam aquam ex aëre fieri,propter quam
quidem ſuper terram,& in terra. quare ſi & ibi
propter frigiditatem cogitur vaporans aër in
aquam,& ab ea,quæ in terra frigiditate,idem
hoc oportet putare accidere , & fieri non ſolum
Fluuiorum principia. ſegregatam aquam in ipſa,& hanc fluere,ſed &
fieri continuè . Amplius autem non fiente , ſed
exiſtente aqua quotidie , non tale eſt princi-
pium fluuiorum , veluti ſub terra ſtagna quæ-
dam ſegregata,ſicut quidam dicunt , ſed simili-
ter,ſicut & in eo,qui eſt ſuper terram, loco par-
uæ conſiſtunt guttæ,& iterum ipſæ cum alijs,ac
tandem cũ multitudine deſcendit pluens aqua:
ſic & in terra ex paruis conſtillari primò, &
eſſe,veluti ſcaturiente in vnum terra , principia
fluuiorum . Manifeſtat autem ipſum opus. Qui
enim aquæ ductus faciunt, è cuniculis , & foſſis
conducunt,quaſi vtique ſudante terra ab excel-
ſis.Quapropter,& fluxiones fluuiorum ex mon-
tibus videntur fluentes . & plurimi , & maximi
fluuij fluunt ex maximis montibus . Similiter
autem & fontes plurimi montibus,& locis altis
vicini ſunt . in campeſtribus autem ſine fluuiis
pauci fiunt omnino.Mõtana enim, & alta loca,
velut ſpongia,ſuperſuſpenſa, ſecundùm modica
quidem , in multis autem locis ſcaturiunt , &
conſtillant aquam. ſuſcipiunt enim deſcenden-
tis aquæ magnam multitudinem : (quid enim
differt concauam;& ſupinam , aut pronam cir-
cunferentiam eſſe , & curuam ? vtroque enim
modo æqualem molem comprehendet corpo-
ris :) & aſcendentem vaporem infrigidant , &
condenſant iterum in aquam. quapropter,quē-
admodum diximus , maximi fluuiorum ex ma-
ximis

ximis videntur fluentes montibus. Palàm autem est hoc consyderantibus terræ circuitus. hos enim, inquirendo à singulis, sic descripserunt, quoscunque non accidit ipsosmet vidisse, & dicere. In Asia igitur plurimi ex † Parnaso vocato monte videntur fluentes, & maximi fluuij. Hic autem mons dicitnr esse maximus omnium, qui ad Oriẽtem hyemalem. illi enim qui iam transcenderit hunc, apparet mare, quod extra est, cuius terminus non palam his, qui hinc. Ex hoc igitur fluunt & alij fluuij, & Bactrus, & Choaspes, & Araxes. Ab hoc autem abscinditur Tanais, pars existens, in Mæotidem paludem. Fluit autem & Indus ex ipso, omniũ fluuiorum fluxio plurima. Ex Caucaso autem & alij fluunt multi & secũdùm multitudinem, & secundùm magnitudinem excedentes, & Phasis. Caucasus autem maximus mons est eorum, qui ad Orientem æstiualem, & multitudine, & altitudine. Signa autem altitudinis quidem, quia videtur & à vocatis Profundis, & à nauigantibus in stagnum. Insuper illustrantur Sole ipsius summitates vsque ad tertiam partem, nocte, & ab aurora, & iterum à vespera. Multitudinis autem, quia multas habet sedes, in quibus & gentes habitant multæ, & stagna esse aiunt magna, attamen omnes sedes esse aiunt manifestas vsque ad vltimum verticem. Ex Pyrenæo autem, hic autem est mons ad Occidentem æquinoctialẽ in Gallia, fluunt † Ister, & Tartessus, iste quidem extra Columnas, Ister autem per totam Europam in Pontum Euxinum. Aliorum autem fluuiorum plurimi ad Vrsam ex montibus † Arcynijs. Hi autem & altitudine, & multitudine maximi circa locum

ASIA. † Paropaniso. Bactrus. Choaspes. Araxes. Tanais. Mæotis. Indus. Caucasus. Phasis. EVROPA Pyreneus mons. Gallia. † Danubius. Ister. Tartessus. † a.l. Hercynijs. Hercynij montes.

Scythiæ. hunc sunt. Sub ipsa autem Vrsa super vltimam
Rhiphæi montes. Scythiam quæ vocantur Rhiphę, de quarum magnitudine sermones, qui dicuntur, valde sunt
AFRICA fabulosi. Fluunt igitur plurimi, & maximi post
Aethiopici montes. Istrum aliorum fluuiorum hinc, vt aiunt. Similiter autem & circa Lybiam, hi quidem ex Ae-
Aegon. thiopicis montibus & Aegon, & Nyses. hi autem
Nyses. maximi diuulgatorum & Chremetes vocatus
Chremetes. qui in exterius mare fluit, & Nili fluxus primum
Nilus. ex Argenteo vocato monte. Eorum autem, qui
Argenteus mons. circa Græcum locum, Achelous quidem ex Pindo, & Inachus hinc. Strymo autem, & Ne-
Græcia. stus, & Hebrus, omnes tres existentes ex Scom-
Pindus. bro. Multi autem fluxus & ex Rhodope sunt. Si-
Achelous. militer autem & alios fluuios inueniet qui
Inachus. vtique fluentes. sed testimonij gratia hos diximus:
Scombrus. mus: quoniam & quicunq; ipsorum fluunt ex
Strymon. paludibus, paludes sub montibus positas esse
Nestus. accidit omnes ferè, aut sub locis altis ex addu-
Hebrus. ctione. Quòd igitur non oportet putare sic fieri
Rhodope. principia fluuiorum, vt ex determinatis aluis manifestum. Neque enim vtique sufficiens esse locus terræ, vt ita dicam, sicuti neque nubium si quod est oporteret fluere solùm, & non hoc quidem recederet, hoc autem oriretur, sed semper ab existente dispensaretur. Et sub mõtibus esse fontes attestatur, propterea quòd, quia confluit ad modicum, & paulatim, ex multis humiditatibus distribuit locus, & fiunt sic fontes fluuiorum. Verùm & talia esse loca, habentia multitudinem aquæ, veluti stagna, nihil inconueniens est: sed non tanta vt hoc accidat nihil magis, quàm si quis putet manifestos esse fontes fluuiorum. ferè enim ex fontibus plurimi fluunt. simile igitur est illos, & hos putare

esse

esse corpus aquæ totum. Quòd autem sint tales fauces, & distantiæ terræ, manifestant absorpti fluuij. Accidit autem hoc in multis locis terræ, vt Peloponnesi plurima talia circa Arcadiam sunt. Causa autem est, quia montosa existens non habet effluxus ex alueis in mare. repleta enim loca, & non habentia effluxum, ipsa inueniunt transitum in profundum, cogente desuper adueniente aqua. Circa igitur Greciam parua talia omnino sunt facta. Sed est sub Caucaso stagnum, quod vocant qui ibi, mare. hoc enim multis fluuijs, & magnis ingredientibus, non habēs effluxum manifestum, deriuat sub terra, iuxta Coraxos, circa vocata Profunda Ponti. hæc autem sunt infinita quædam maris profunditas. nullus enim vnquam, qui vrinauerit, potuit terminū inuenire. Hic autem longè à terra ferè ad trecenta stadia potabilem ponunt aquā ad multum locum, non autem continuè, sed in tres partes. Et circa Liguſticā non minor Rhodano absorbetur quidē fluuius, & iterum egreditur secundùm alium locum. Rhodanus autem fluuius est nauibus transmeabilis.

Peleponnesus Arcadia.

Gracia.

Caucasus.

Coraxi.

Profunda Ponti.

Liguria.

Rhodanus.

Caput Secundum. De permutatione, & vicissitudine aquarum, & continentis: Et de Diluuiis.

NOn semper autem eadem loca terræ, neque aquosa sunt, neque arida, sed permutantur secūdùm fluuiorum generationes, & defectus. Quapropter & quæ sunt circa cōtinentem, permutantur, & quę circa mare. & non semper hæc quidem terra, hęc autem mare perseuerant omni tempore, sed fit mare quidem, vbi arida; vbi autem nunc mare, hìc iterum terra.

secundùm quendam tamen ordinem putare oportet hoc fieri, & circuitum. Principium autem horum, & causa est, quòd & terræ interiora, sicuti corpora plantarum, & animalium statum habent, & senectutem. Sed istis quidem non secundùm partem hæc accidit pati, sed simul totum in statu esse, & decrementum pati necessarium est: terræ autem hoc fit secundùm partem propter frigus, & caliditatem. Hęc igitur & crescunt, & minuuntur, propter Solem, & circumlationem. propter hæc autem & virtutem partes terræ accipiunt differentem. Quare aliquandiu aquosa possunt permanere, deinde exiccantur, & senescunt iterum. Alia autem loca viuificantur, & aquosa fiunt secundùm partem. Necesse autem est, cùm loca fiunt sicciora fontes deleri. his autem accidentibus, fluuios primò quidem ex magnis paruos, deinde tandem fieri siccos. Cùm autem fluuia transmutantur, & hinc quidem delētur, in alijs autem proportionaliter generantur, permutari mare. vbi enim excitatus à fluuijs superabundauit, abscedens, aridam facere necessarium est. vbi autem fluxionibus abundans exiccabatur, affusum iterum hìc stagnare. Sed propterea, quòd fit omnis naturalis circa terram generatio per successionem, & in temporibus longissimis ad nostram vitam, latent hæc facta: & prius omnium gentium interitus fiũt, & corruptiones, quàm memoretur horum permutatio à principio ad finem. Maximæ igitur corruptiones fiunt, & citissimæ in prælijs, aliæ autem morbis, hę autem sterilitatibus. & in his, hę quidem magnæ, hæ autem secundùm modicum, vt lateant talium gentium etiam transmigrationes. pro-

Amnes quomodo arescant.

pterea quòd hi quidem derelinquunt regiones, hi autem permanent uſque ad hoc, donec utiq; non amplius poſſit alere regio multitudinem ullam. A prima igitur deſertione ad ultimam par eſt fieri longa tempora, ita ut nullus meminerit, ſed ſaluatis adhuc his, qui ſunt ſuperſtites, obliuionem factam eſſe propter temporis multitudinem. Eodem autem modo oportet putare & habitationes latere, quando primùm factæ ſunt gentibus ſingulis in permutatis, & factis ſiccis ex paludoſis, & aquoſis. etenim hìc paulatim in multo fit tempore incrementum, vt non ſit memoria qui primi, & quando, & qualiter ſe habentibus locis, venerunt. Vt accidit & circa Aegyptum. Etenim hic locus ſemper ſiccior videtur fieri, & tota regio fluuij adaggeratio eſſe Nili. propterea autem, quòd paulatim & ſiccatis paludibus propinqua inhabitata ſunt, ex temporis longitudine ablatum eſt principium. Videntur igitur & ora omnia, excepto vno Canobico, manufacta, & non fluuij exiſtentia. Et antiquitus Aegyptus, Thebæ vocatæ. Indicat autem & Homerus, ſic recens exiſtens (vt ita dicam) ad tales permutationes. illius enim loci facit mentionem, tanquam nondum Memphi exiſtente, aut omnino, aut non tanta. Hoc autem pars eſt ſic accidere. inferiora enim loca ſuperioribus poſterius habitata fuere. Paludoſa enim ad amplius tempus neceſſarium eſt eſſe propinquiora adaggerationi, propterea quòd ſtagnant in vltimis ſemper magis. permutatur autem hoc, & iterum aptè habet: cùm enim deſiccantur loca veniunt ad bene habendum. Quę autem prius bene temperata, cum ſuperexiccantur, tunc fiunt deteriora. quod quidem acci

Aegyptus.

Oſtia Nili Canobicū.

Thebæ.

Homerus.

Memphis.

Græcia. dit Græciæ, & circa Argiuorum, & Mycenæo-
Argia. rum regionem. Troicorum enim tempore Ar-
Mycenæa. gia quidem, quia paludosa erat, paucos poterat
Troiani. alere. Mycenæa autem bene habebat: quapro-
pter honoratior erat. nunc autem contrarium
propter dictam causam. hæc enim inutilis facta
est, & sicca prorsus; illius autem ea, quæ tunc
propterea quòd stagnabant, inutilia erant, nunc
vtilia facta sunt. Sicut igitur in hoc loco acci-
dit existente paruo, idem oportet putare hoc
accidere & circa magna loca, & regiones totas.
Qui igitur respiciunt ad modicum, causam pu-
tant talium esse passionum totius mutationem,
tanquam generato cœlo. quapropter & mare
minus fieri aiunt, tanquam quòd exiccetur,
quia plura loca apparent hoc passa nunc, quàm
prius. Est autem horum hoc quidem uerum, il-
lud autem non uerum. Plura enim sunt, quæ
prius aquosa, nunc autem continens fiunt. Ve-
rùm & contrarium. in multa enim loca consy-
derantes inueniemus superuenisse mare. Sed
huius causam non mundi generationem puta-
re oportet. ridiculum enim est propter paruas,
& momentaneas permutationes mouere ipsum
totum. terræ autem moles, ac magnitudo nihil
omnino est ad totum cœlum. Sed omnium ho-
rum causam existimare oportet, quia fit per
tempora finita, ut in temporibus, quæ secun-
dùm annum, hyems, sic circuitu quodam ma-
gno magna hyems, & excessus imbrium. Hic au-
tem non semper secundùm eadem loca. sed
Deucaliō. quemadmodum quod vocatur sub Deucalione
Græcia an diluuium. Etenim hic circa Græcum locum
tiqua. factus fuit maxime, & huius circa Græciam
Dodone. antiquam. hæc autem est circa Dodonem, &
Acheloum.

Acheloum. iste enim multis in locis fluxiones permutauit. habitabant enim Selli hìc, & qui vocabantur tunc quidem Græci, nunc autem Hellenes. Cùm igitur fiat talis excessus imbriũ, putare oportet ad multum tempus sufficere. & sicut nunc eius, quod est fluuiorum, hos quidem esse semper fluentes, hos autem non: hi quidem aiunt causam esse magnitudinem sub terra hiatuum, nos autem magnitudinem altorum locorum, & spissitudinem, & frigiditatem ipsorum: ista enim plurimam & suscipiunt aquam, & operiunt, & faciunt. Quibuscunque autem paruæ suspensæ sunt montium consistentiæ, aut laxæ, & lapidosę, & argillosę: hæc prædeficere sic putare oportet, in quibus vtique facta fuerit talis humidi latio, vt semper fluentes fiant humiditates locorum magis. tempore autem hęc sicca apparent fieri magis, altera autem minus, quæ aquosa sunt, donec veniat iterum descensus circuitus eiusdem. Quoniam autem necesse est totius quidem fieri quandam permutationem, non tamen generationem, & corruptionem, siquidem maneat totum, necesse est quemadmodum nos dicimus non eadem semper loca humida esse mari, & fluuijs, & sicca. Manifestat autem id, quod fit. quos enim dicimus Antiquissimos esse hominum Aegyptios, horum regio tota facta videtur, & esse fluuij opus. & hoc secundùm regionem ipsam aspicienti manifestum est. Et quæ circa Rubrum mare argumentum sufficiens. hoc enim Regum aliquis tentauit perfodere. non enim paruas vtiq; haberet ipsius vtilitates, si fieret nauigabilis totus locus. Dicitur autem primus Sesostris conatus fuisse Antiquorum, sed inuenit mare, existens

Achelous. *Selli.* *Græci.* *Helleni.* *Aegyptij.* *Rubrum mare.* *Sesostris.*

Darius. altius terra, quapropter & ille primò, & Dari posterius cessauit fodere, vt non corrump retur fluxus fluuij, commisto mari. Manif stum est igitur, quòd mare vnum hæc omni continuum erant. Quapropter & quæ circa L *Libya.* byam Ammoniam regionem humiliora u dentur, & profundiora præter rationem inf rioris regionis. palam enim quòd adaggera tione facta, facta sunt stagna, & continens. tem pore autem facto, derelicta & stagnans aqu desiccata, est iam annihilata. At uero & qu *Mæotis.* sunt circa Mæotidem paludem creuerunt allu uione fluuiorum tantum, ut multo minores m gnitudine naues nunc innatent ad quæstum quàm anno sexagesimo. Quare ex hoc facile e ratiocinari quòd, & primo vt multa stagno rum, ita & hęc opus est fluuiorum, & tandem necesse est totum fieri siccum. Adhuc autem *Bosphorus.* Bosphorus semper quidē fluit, propterea quòd adaggeratur. Et est adhuc hæc oculis uidere quo accidunt modo. Quando enim ab Asia *† litus* † interceptionem faciebat fluxus, quod erat posterius, stagnum factum fuit, paruum primò, deinde exiccatum fuit. post hoc autem alia ab *† litus* hac † interceptio, & stagnum ab hoc, & hoc semper similiter sic accidit. Hoc autem facto sæpe necesse tempore procedente ueluti fluuium fieri, tandem autem & hunc siccum. Manifestum igitur, quoniam tempus non deficit, *Tanais.* & totum est æternum, quòd neque Tanais, neq; *Nilus.* Nilus semper fluxit, sed erat aliquando siccus locus, unde fluunt, opus enim ipsorum habet terminum, tempus autem non habet. Similiter autem hoc & in alijs fluuijs congruet dicere. At uerò, si quidem fluuij fiunt, & corrumpuntur,

tur, & non ſemper eadem loca terræ ſunt aquoſa, & mare neceſſe eſt permutari ſimiliter. mari autem hæc quidem deſerente, hæc autem ſupergrediente ſemper, manifeſtum eſt quòd totius terræ non ſemper eadem, hæc quidem ſunt mare, hęc autem continens, ſed permutantur tempore omnia. Cur igitur terræ non ſemper eadem aut continens fiunt, aut nauigabilia, & propter quam cauſam hæc accidunt, dictum eſt, ſimiliter autem & propter quid fluuiorum, hi quidem ſemper fluentes ſunt, hi autem non.

*

ARISTOTELIS METEOROLOGICORUM

LIBER SECVNDVS.

SVMMAE LIBRI.

In Prima tractat de Mari.
In Secunda de Ventis.
In Tertia de Terræ motu.
In quarta de Coruscatione, & Tonitruo.

Summa Primæ Caput Primum. De Maris generatione, & essentia, Antiquorum opiniones, ac earum confutationes. Et cur ipsum fluere videatur.



DE Mari autem, & quæ natura ipsius, & propter quam causam est salsa tanta aquæ multitudo, adhuc autem de ea, quæ à principio, generatione dicamus. Antiqui igitur, & versantas circa Theologias, faciũt ipsius fontes, vt ipsis sint principia, & radices terræ, & maris. Maris tragicum enim sic, & venerabilius existimauerunt forte esse quod dicitur, tanquam magna quædam hæc pars totius existens, & reliquum cœlum totum circa hunc locum consistere, & huius gratia, † tanquam existentem honoratissimum, & principium. Sapientiores autem humana sapientia faciunt ipsius generationem. Esse enim primò humi-

Hesiodi opinio de origine maris.

† a.l. putãt.

humidum omnem locum, qui circa terram eſt: à Sole autem cum exiccatur, quod quidem euaporauit, ſpiritus, & verſiones Solis, & Lunę aiũt facere, reliquum autem mare eſſe. quapropter & minus exiccari putant, & tandem fore aliquando totum ſiccum. Quidam autem ipſorum aiunt, cùm calefiet à Sole terra, veluti ſudorem fieri. quapropter & ſalſum eſſe. etenim ſudor ſalſus. Quidam autem ſalſedinis cauſam terrã eſſe aiunt. quemadmodum enim & quæ per cinerem colatur aqua ſalſa fit, eodẽ modo & hoc ſalſum eſſe, miſta ipſi tali terra. Quòd igitur fontes maris impoſſibile ſit eſſe, per exiſtentia iam conſyderare oportet. Aquarum enim, quæ circa terram ſunt, hæ quidem fluxibiles exiſtunt, hæ autem ſtabiles. Fluxibiles igitur omnes, fontanę. De fontibus autem diximus prius, quòd oportet intelligere, nõ tanquam quòd ex vaſe diſpenſetur principium eſſe fontem, ſed ad quod ſemper fiens, & confluens occurrit primũ. Stabilium autem hæ quidem collectitiæ & ſubſidentes, veluti paludoſæ, & quæcunque ſunt ſtagnales, multitudine, & paucitate differentes, hæ autem fontanæ, hæ autem omnes manufactæ. dico autem veluti puteales vocatæ: omniũ enim oportet ſuperius fontem eſſe fluxu. quapropter hæ quidem ſpontaneæ fluunt, fontanæ, & fluuiales: hæ autem arte indigent operante. Differentiæ igitur tot, & tales aquarum ſunt. His autem ſic determinatis, impoſſibile eſt fontes eſſe maris. in neutro enim horum generum poſſibile eſt eſſe ipſum. neque enim effluxibile eſt, neque manufactum. fontanæ autem omnes horum alterum paſſæ ſunt. ſpontaneam autem ſtabilem tantam multitudinẽ nullam videmus

quòd

quòd fontana fiat. Adhuc autem plura sunt maria adinuicem, quæ non commiſcentur ſecundùm vllum locum. quorum Rubrum quidem videtur ſecundùm modicum cõmunicans cum eo mari, quod extra columnas eſt. Hyrcanium autem, & Caſpium, & ſeparata ab hoc, & circũhabitata in circuitu. quare non vtique laterent fontes, ſi ſecundùm aliquem locum ipſorum eſſent. Fluens autem mare videtur ſecundùm anguſtias, ſicubi propter adiacentem terram in modicum ex magno coarctatur pelago, propterea quòd libratur huc, & illuc ſæpe. Hoc autem in magna multitudine maris immanifeſtũ eſt. qua autem propter anguſtiam terræ modicum obtinet locum, neceſſarium eſt eam, quæ in lato eſt, modicam librationem ibi apparere magnam. Quod autem intra Herculeas colũnas eſt, totum ſecundùm terræ concauitatem fluit. & fluuiorum multitudinem. Mæotis enim in Pontum fluit: iſte autem in Aegæum. omnia autem præter hæc, maria minus faciunt hoc euidẽter. Illis autem & propter fluuiorum multitudinem accidit hoc (plures enim fluuij in Euxinum fluunt, & Mẹotin, quàm in ampliorem regionem ipſius) & propter breuitatem profunditatis. Semper enim adhuc profundius uidetur eſſe mare, & Mẹotide quidem Pontus, hoc autem Aegæum, Aegẹo autem Siculum. Sardonicum autem, & Tyrrhenicũ profundiſſima ſunt omnium. Quæ autem extra columnas ſunt, breuia quidem propter lutum. ſine flatu autẽ ſunt, vt in concauo, mari exiſtente. Sicut igitur & ſecundùm partem ex altis fluuij apparent fluere, ſic & totius terræ ex altioribus, quæ ad Vrſam, fluxus fit plurimus. quare hæc quidem propter

Mare Rubrum. *Columnæ Herculis.* *Mare Hyrcanum.* *Caſpium.*

Mæotis. *Pontus.* *Aegæum.* *Siculum.* *Tyrrhenicum.* *Sardonic~.*

effuſio

effusionem non profunda, hęc autẽ extra maria, profunda magis. De eo autem, quod est, ea, quæ ad Vrsam sunt, esse terræ alta, signum quoddam est & hoc, multos persuasos esse Antiquorum Meteorologorum Solem non ferri sub terra, sed circa terram, & locum hunc. obscurari autem, & facere noctem, propterea quòd alta sit ad Vrsam terra. Quòd igitur neque fontes possibile sit esse maris, & propter quam causam sic videtur fluere, talia, & tot nobis dicta sint.

Caput Secundum. De Maris essentia, & loco: Et cur à fluminibus in ipsum ingredientibus, non reddatur maius: Nonnullarumq́ absurdarum opinionum derisio, ac confutatio.

DE generatione autem eius, si factum est, & de sapore, quæ causa sit salsedinis, & amaritudinis, dicendum. Causa igitur, quæ fecit priores putare mare principium esse, & corpus totius aquæ, hæc est. Videbitur enim rationabile, esse corpus totius aquæ. sicut & aliorũ elementorum est congregata moles, & principium propter multitudinem, vnde transmutatur cùm partitur, & miscetur alijs, vt ignis quidem in superioribus locis: aëris aũt multitudo, quæ post ignis locum: terræ autem corpus, circa quod hæc omnia posita sunt manifeste. quare palam est, quòd secundùm eandẽ rationem & de aqua necesse est quærere. Tale autem nullum aliud corpus videtur positum totum simul, sicut & aliorum elementorum, præter maris magnitudinem. quod enim fluuiorum, neque totum simul, neque stabile, sed vt factum semper videtur quotidie. Ex hac itaque dubitatione princi-

pium

pium humidorum, & omnis aquæ putatum e
esse mare. quapropter & fluuios non solùm i
hoc, sed & ex hoc aiunt quidem fluere. colatur
enim fieri, quod salsum est, potabile. Opponitu
autem altera ad hanc opinionem dubitatio
cur non est consistens aqua hæc potabilis, siqui
dem principium est totius aquæ, sed salsa Cau
sa autem, simul & huius dubitationis soluti
erit, & de mari primam accipere existimatio
nem necessarium rectè. Aqua enim circa ter
ram extensa, sicuti circa hanc aëris sphæra, &
circa hanc quæ dicitur ignis: (hic enim est om
nium ultimus, siue ut plurimi dicũt, siue vt nos
lato autem Sole hoc modo, & propterea per
mutatione, & generatione, & corruptione exi
stente: quod quidem subtilissimum est. & dulcis
simum, sursum ducitur per singulos dies, & fer
tur, cum disgregatur & euaporat in superiorem
locum; ibi autem rursum coactum propter in
frigidationem, deorsum fertur iterum ad ter
ram. & hoc semper uult facere natura sic, ut di
ctum est prius. Quapropter & deridendi sunt o
mnes, quicunque priorum existimauerunt So
lem ali humido. Et propter hoc quidam etiam
aiunt facere versiones ipsum. non enim sempe
posse eandem loca exhibere ipsi alimentum. ne
cessarium autem esse hoc accidere circa ipsum
aut corrumpi. etenim manifestum, ignẽ, quam
diu habuerit alimentum, tandiu viuere. humi
dum autem igni esse alimentũ solum, tanquam
pertingat usque ad Solem quod sursum ducitur
humidi, aut ascensus talis sit, qualis quidem fa
ctæ flammæ, propter quam signum accipientes
sic & de Sole putauerunt. Hoc autem non est
simile. Flãma enim propter continuum humi
dum,

dum, & ſiccum, quæ permutantur, fit, & nõ alitur. non enim eadem exiſtens, permanet ullo tempore, vt ita dicam. Circa Solem autem impoſſibile eſt hoc accidere; quoniam; ſi alitur quidem eodem modo, ſicut illi quidem dicunt, palam quòd & Sol non ſolum, ſicut ait Heraclitus, nouus quotidie eſt, ſed ſemper nouus continuè. *Heraclitus.* Adhuc autem quę à Sole fit eleuatio humidi, ſimilis eſt calefactis aquis ab igne. Si igitur neq; ſuccenſus alitur ignis, neq; Solem par erat exiſtimare, etiam ſi omnem calefaciens euaporare fecerit aquam. Inconueniens autẽ & ſolum curaſſe de Sole, aliorum autem aſtrorum ipſos negligere ſalutem, tantorum & multitudine, & magnitudine exiſtentium. Idem autem accidit & his irrationabile, & dicẽtibus primò humida exiſtente terra, & mundo, qui eſt circa terram, à Solem calefacto, aërem factum eſſe, & totum Cęlum augmentatum, & hoc flatus exhibere, & uerſiones ipſius facere. Apertè enim ſemper ſurſum ductam videmus deſcendere iterum aquã, & ſi non per annum reddatur, & per ſingulas regiones ſimiliter. ſed in aliquibus ordinatis temporibus redditur omne acceptum, uelut neque quòd alantur ſuperiora, neque hic quidem maneat aër iam poſt generationem, hic autẽ fiat, & corrumpatur iterum in aquam. ſed ſimiliter totum diſſoluatur, & cõſiſtat iterum in aquam. Potabile igitur, & dulce propter leuitatem ſurſum ducitur omne, ſalſum autem ſubſidet propter grauitatem, vt in ſuo proprio loco. Hoc enim putandum eſt, & dubitatum eſſe conuenienter (irrationabile enim, ſi non eſt aliquis locus aquæ, ſicut & aliorum elementorum) & hanc eſſe ſolutionem. Quem enim uidemus lo-

cum occupare mare, iſte non eſt maris, ſed magis aquę. videtur autem maris, quia quod quidem ſalſum eſt, deorſum manet propter pōdus: quod autem dulce, & potabile, ſurſum ducitur propter leuitatem. Quemadmodum in animalium corporibus. Etenim in his alimento ingrediente dulci. humidi alimenti ſubſidentia, & excrementum apparet amarū eſſe, & ſalſum. dulce enim, & potabile ab innato calore attractum, in carnes, & aliam conſtitutionem uenit partium, vt quælibet nata eſt. Sicut igitur ibi inconueniens erit, ſiquis potabilis alimenti non putet locum eſſe aluum ſolam, quia citò abſumitur, ſed excrementi, quia hoc videt ſubſidens, & non vtique exiſtimabit bene; ſimiliter & in his: eſt enim, ſicut dicimus, iſte locus aquæ. Quapropter & fluuij fluunt in ipſum omnes, & tota, quæ fit aqua. etenim ad maxime cōcauum fluxus eſt, & mare talem obtinet locum terræ, ſed hoc quidem ſurſum fertur citò propter Solem totum, hoc autem derelinquitur propter dictam cauſam. Quærere autem antiquam dubitationem, propter quid tanta multitudo aquæ nuſquam apparet (per ſingulos enim dies fluuijs fluētibus innumerabilibus, & magnitudine immenſis, nihilo mare fit amplius) hoc nullū quidem eſt inconueniens dubitaſſe aliquos, non tamen intuentem difficile eſt uidere. Eadē enim multitudo aquæ in latum diffuſa, & tota ſimul, non in æquali tempore exiccatur: ſed differt intantum, ut hoc quidem permaneat per totam diem, hoc aūt non: quemadmodum ſiquis ſuper menſam magnam diffuderit aquæ cyathum, ſimul dum perſpiciunt, utiq; euaneſcet tota. quod vtique & circa fluuios accidit. continuè enim

fluenti-

fluentibus ſimul totis, ſemper quod peruenit in immenſum, & latum locum, exiccatur cito, & latenter. Quòd autem ſcriptum eſt in Phædone de fluuijs, & mari, impoſſibile eſt. Dicitur enim quòd omnia quidem inuicē perforata ſunt ſub terra: principium autē omnium ſit & fons aquarum uocatus Tartarus, circa medium aquæ quędam multitudo, ex quo & fluētia, & non fluentia, prodeunt omnia. Influentiam autem facere in ſingulam fluxionum, propterea quòd agitetur ſemper quod primum, & principium. non habere enim ſedem, ſed ſemper circa medium volui: motum autem ſurſum, & deorſum facere effuſionem ipſis fluxionibus. Hęc autem in multis quidem locis ſtagnare, quale & quod apud nos eſt mare. omnia autem iterum circulo circunduci ad principium, unde incœperunt fluere: multa quidem & ſecūdùm eundem locum, quędam autem & poſitione è regione effluxus: ut ſi fluere incœperunt ad inferius, deſuper ingredi. eſſe autem vſque ad medium, deſcenſum: de cætero enim ad accliue iam omnibus eſſe lationem. Sapores autem, & colores habere aquam, qualem utique contigerit fluere terram. Accidit autem fluuios fluere non ad eundem ſemper, ſecundùm rationem hanc. Quoniam enim ad mediū influunt, à quo quidem effluunt, nihil magis fluent ab inferius, quàm deſuper, ſed ad quęcunque tenderit fluctuans Tartarus: quamuis hoc accidente, fiet vtique quod dicitur, Surſum fluuiorum, quod quidem eſt impoſſibile. Inſuper, quæ fit aqua, & quę iterum ſurſum ducitur, unde erit? hanc enim totam excludere eſt neceſſarium, ſi quidem ſemper ſaluatur ęqualis. quantum enim extra fluit, ite-

Phædon.

Tartarus.

rum fluit ad principium . quamuis omnes flu- uij videantur terminantes ad mare, quicunque non in alios , in terram autem nullus : sed & disperdantur , iterum prodeunt . Magni autem fiunt fluuiorum , qui longe fluunt per concauum. multorum enim suscipiunt fluxiones fluuiorum, detruncantes loco, & longitudine via: *Ister.* quapropter & Ister, & Nilus , maximi fluuio- *Nilus.* rum sunt , qui in hoc mare exeunt . Et de fontibus, alij dicunt uniuscuiusque fluuiorum ali- causas , quia multi in eundem incidunt . H itaque omnia manifestum est, quòd impossibi est accidere præsertim & mari principium i de habente . Quòd igitur & aquæ locus sit ist & non maris, & propter quam causam hoc qu dem potabile , immanifestum prçterquã fluen hoc autem subsidet , & cur terminus magis a quæ , quàm principium sit mare , quemadmo dum quod in corporibus est excrementum al menti omnis, & maximè humidi , dicta sint to à nobis.

Caput Tertium . De Maris Salsedine , ac eius Perpetuitate.

DE Salsedine autem ipsius dicendum est Et vtrum semper est idem, aut neque era neque erit, sed deficiet . etenim sic putan quidã. Hoc igitur visi sunt omnes confiteri, ꝙ fa ctum est, si quidem & omnis mũdus. simul enim ipsius faciunt generationem : quare palam est quòd, si quidem perpetuum ipsum uniuersum & de mari sic existimandum. Putare autem mi- *Democritus.* nus fieri secundùm multitudinem, sicut ait De- mocritus, & tandem deficere, ab Aesopi fabuli

nihi

nihil differre videtur persuasus sic. Etenim ille fabulosè dixit, quòd bis quidem Charybdis absorbens, primò quidem mõtes fecit manifestos, secundò autem insulas, vltimò autem sorbens, aridam faciet omnino. Illi igitur congruebat irato aduersus portitorem talem dicere fabulam, ueritatem autem quærentibus minus. Propter quam enim causam mansit primò, siue propter pondus, vt etiam quidam horum aiunt (in promptu enim est huius causam videre) siue & propter aliud aliquid; palam est, quòd propter hoc permanere necessarium est & reliquo tempore ipsum. Aut enim dicendum ipsis, quòd neque eleuata aqua à Sole veniet iterum; aut, si quidem hoc, erit necessarium aut semper, aut quandiu quidem fuerit hoc, remanere mare, & iterum sursum ferri illud prius oportebit, quod est potabile. quare nunquam exiccabitur. rursus enim prçueniet, descendens in ipsum, quod præascendit. differt enim nihil semel hoc dicere, aut sçpe Si igitur Solem cessare faciet quis à latione, quid erit exiccans? Si autem permittet esse circumlationem, semper appropinquans, potabile, sicut diximus, sursum ducet: dimittet autem iterum, recedens. Acceperunt autẽ hanc sententiam de mari ex eo, quòd multa loca apparent sicciora nunc, quàm prius. De quo causam diximus, quòd secundùm quædam tempora excessibus factis, aquæ hæc est passio, sed non propter totius generationem, & particularum. & iterum erit contrarium. &, cum facta fuerit, desiccabitur iterum. & hoc sic necessarium est circulariter semper ire: magis enim sic rationabile est existimare, quàm propter hæc Cœlũ totũ permutari. Sed de his quidẽ plus quàm dignum

Charybdis.

De causa salsedinis maris: secundum opinionem aliorum.

erat, immoratus est sermo. De Salsedine autem, his quidem, qui semel generauerunt, & omnino ipsum generant, impossibile est salsum facere. Siue enim omnis humidi circa terram existentis, & eleuati à Sole quod relictum est, factum est mare, siue inexistit tantus sapor in multa aqua & dulci, propterea quòd immista est quędam terra talis, nihil minus, cùm aduenerit iterum aqua, quæ euaporauit, necesse est, æquali quidẽ existẽte multitudine, & primò; & si neq; primò, neq; posterius salsum esse ipsum. Si autẽ & primò, confestim erat dicendum quę causa, & simul propter quid non, si & tunc sursum latũ fuit, & nunc patitur hoc. At uero & quicunque terram causam ponunt salsedinis, immistam: habere enim aiunt multos sapores ipsam, vt quæ à fluuijs simul deferatur propter mistionem faciat salsum: inconueniens est non & fluuios salsos esse. Quomodo enim possibile est, in multa quidem multitudine aquę, euidens sic facere mistionem talis terrę, in vnaquaque autem non? palam enim est, quòd mare est omnis fluuialis aqua. (in nullo enim differt, nisi eò quòd salsum sit, à fluuijs.) hoc autem illis aduenit in loco, in quem omnes simul fluunt. Similiter autem ridiculum est, & si quis dicens sudorem terræ esse mare, putet aliquid manifestũ dixisse, sicut Empedocles. Ad Poësin enim sic dicens forte dixit sufficienter: translatio enim Poëticum est: ad cognoscendum autem naturam, non sufficiẽter. Neque enim hic palam est qualiter ex dulci poculo salsus fit sudor: utrum abscedente quodam solum, vt dulcissimo, an commisto quodam, sicut in ijs, quæ per cinerem colantur aquis. Videtur autem causa eadem, & circa excremẽtum in ue-

Mare, an terræ sudor.

Vinæ, et sudoris salsedo.

in uesicam collectum. etenim illud amarum, & salsum fit, potato & eo, quod in alimento est, humido, dulci existente. Si itaque quemadmodum quæ per calcem colatur aqua fit amara, & hæc cum urina quidem simul delata tali quadam virtute, qualis & uidetur subsistens in uasis salsedo, cum sudore autem segrata ex carnibus, ueluti abluente id, quod tale est, ex corpore exeunte humido; palàm est, quòd & in mari id, quod ex terra, humido commistum est, causa salsedinis est. In corpore igitur fit tale, alimenti subsidentia propter inconcoctionem. In terra autem secundùm quem modum existit, dicendum est. omnino autem quomodo possibile sit tantam aquæ multitudinem à desiccata, & calefacta segregari. minimam enim oporret ipsam esse partem relictæ in terra. Adhuc propter quid non & nunc, cum exiccata fuerit terra, siue amplior, siue minor, sudat. humiditas enim, & sudor fiunt amara. Si enim tunc, & nunc oportebat. Non videtur autem hoc accidere, sed humida quidem existens exiccatur, sicca autem existens nihil patitur tale. Quomodo igitur possibile est circa primam generationem, humida existente terra, sudare exiccatam? Sed magis uerisimile est, sicut aiunt quidam, absumpto plurimo, & eleuato humido propter Solem, quod relictum est esse mare, humidam autem existẽtem sudare impossibile est. Quæ igitur dicuntur salsedinis causæ, diffugere videntur rationem. Nos autem dicamus, principium cùm assumpserimns idem, quod & prius. Quoniam enim positum est duplicem esse exhalationem, hanc quidem humidam, illam autem siccam, palam est quòd hanc putandum

De causa salsedinis maris secũdùm opinionẽ propriam.

est principium esse talium. Et vtique & de quo dubitasse prius necessarium, vtrum & mare semper permaneat earundem existens partium numero, an specie, & quantitate earum, quę transmutantur semper partium, quemadmodum aër & potabilis aqua, & ignis. semper enim aliud & aliud fit horum vnumquodque, species autem multitudinis vniuscuiusq; horum manet sicut fluentium aquarum, & flammæ fluxus. Manifestum itaque est hoc, & probabile, quòd impossibile est, non eandem esse de omnibus his rationem, & differre uelocitate, & tarditate transmutationis, & in omnibus generationem esse, & corruptionem. hoc tamen ordinatè accidere omnibus ipsis. His autem sic se habentibus, tentandum est reddere causam & de salsedine. Manifestum itaque est per multa signa quòd fit talis sapor propter commistionem aliquam. Etenim in corporibus, quod inconcoctissimum salsum, & amarum, sicut & prius diximus. inconcoctissimum enim est excrementum humidi alimenti. talis autem est omnis quidem subsidentia, maxime autem quæ in uesicam. Signum autem est, quia subtilissima est. quę autem coquuntur omnia consistere nata sunt. Deinde sudor, in quibus idem corpus coexcernitur quod facit saporem hunc. Similiter autem & in his, quæ aduruntur. vbi enim non dominatum fuerit calidum, in corporibus quidem fit superfluitas, in adustis autem cinis. Quapropter & mare quidam ex adusta aiunt factum esse terra. Dicere autem sic quidem est inconueniens. ex tali tamen verum est. Sicut enim & in dictis, sic & in toto, & ex nascentibus, & factis secundùm naturā semper oportet intelligere, sicut ex igni-
ti

tis quod relinquitur, talem esse terram. Et vtiq;
& eam, quæ in arida, exhalationem omnem. hęc
enim exhibet multam hanc multitudinem. Mista autem existente, sicut diximus, vaporosa exhalatione, & sicca, cum coacta fuerit in nubes,
& aquam, necessarium intercipi aliquam multitudinem semper huius virtutis, & simul deorsum ferri iterum in pluuijs; & hoc semper fieri
secundum quendam ordinem, vt contingit quæ
hìc sunt participare ordine. Vnde igitur generatio salsi inest in aqua, dictum est. Et propter
hoc australes aquæ latiores, & primæ autumnalium. Auster enim & magnitudine, & spiritu
æstuosissimus ventus est, & flat à locis siccis, &
calidis. quare cum pauco vapore: quapropter &
calidus est. si enim & non talis, sed vnde incipit
flare frigidus, nihil minus procedens, propterea
quòd comprehendit multam exhalationem siccam ex propinquis locis, calidus est. Boreas autem, velut à frigidis locis, vaporosus: quapropter & frigidus. eò autem quòd propellat, serenus hic, in contrarijs autem australibus aquosus. similiter autē & Auster serenus ijs, qui circa Libyam. Multum igitur in aqua, quæ deorsum fertur, confert quod tale est. Et autumno
† latæ aquæ sunt. necesse enim est grauissima prima deferri. quare in quibuscunq; inest talis terræ multitudo, tendunt citissimè deorsum hæc. † a. l. salsæ
Et calidum quidem mare propter hoc est. omnia enim quæcunque ignita fuerunt, habent potentia caliditatem in seipsis. Videre autem licet
& calcem, & cinerem, & subsidentiam animalium & siccam, & humidam: & calidissimorum
secūdùm ventrem animalium accidit calidissimam esse subsidentiam. Fit igitur propter hanc
 causam

causam semper latius. Eleuatur autem semper aliqua pars ipsius cum dulci, sed minor tanto quanto & in pluente salsa, & lata dulci minor: quapropter æquale est, vt omnino dicam. Quod autem fit euaporans, potabile, & non in mare concrescit euaporans, quando cogatur iterum, cùm tentauerimus dicamus. Patiuntur autem alia idem. etenim vinum, & omnes humores, quicunq;, cum in vaporem mutati iterũ in humidum consistant, aqua fiunt. Aliæ enim passiones, per quandã cõmistionem, ipsius aquæ sunt. & qualecunq; aliquid fuerit, quod commistum est, talem facit saporem. sed de his quidẽ in alijs temporibus cõuenientioribus facere oportebit consyderationem. Nunc autem tantũ dicamus, ꝙ maris existentis semper aliquid sursum ducitur, & fit potabile, & desuper in pluente descendit aliud factum, non quod sursum ductum, & propter põdus subsidet potabili. Et propter hoc, neq; deficit, sicut neq; fluuij, nisi locis. hoc autem in ambobus necesse est accidere similiter. Neq; semper eadem partes permanent, neq; terræ, neq; maris: sed tantum tota moles. Etenim de terra similiter oportet existimare. hoc enim ascendit, illud autem iterum condescendit. & loca permutant & supernatantia, & descendentia iterum. Quòd autem fit in commistione alicuius salsum, palam est non solùm ex dictis, sed & si quis vas cereum formans posuerit in mare circumligans os talibus, vt non illiquescat maris; quod enim ingreditur per parietes cereos, fit potabilis aqua. tanquam enim percolatum quod terrestre est, & quod facit salsedinem propter commistionem, secernitur. Hoc enim causa est & grauitatis (plus enim trahit salsa, quàm potabilis)

Maris aqua quomodo reddatur potabilis.

potabilis) & craſſitiei. Etenim craſſities differt intantum, vt naues ab eodem pondere rerum, quæ vehuntur, in fluuijs quidẽ ferè ſubmergantur, in mari autem mediocriter ſe habeant, & nauigabiliter. quapropter aliqui in fluuijs onerantium naues propter hanc ignorantiam damnum paſſi ſunt. Coniectura autẽ eſt admiſti alicuius, quòd craſſior eſt moles. Si enim aliquis aquam ſalſam fecerit valde, miſcens ſal, ſupernatant oua, etiam ſi ſint plena. ferè enim, ſicut lutum fit: tantam habet corpulentam multitudinem mare. Idem autem hoc operantur & circa ſalituras. Si autem eſt, ſicut fabulantur quidam, in Palæſtina tale ſtagnum, in quod ſi quis immiſerit colligatum hominem, aut iumẽtum, ſupernatat, & non ſubmergitur in aqua; teſtimonium vtiq; erit aliquod dictis. dicunt enim amarum ſic eſſe ſtagnũ, & ſalſum, vt nullus piſcis innaſcatur. veſtimenta autem purgari, ſi quis, cùm irrigauerit, quaſſauerit. Sunt autem & talia ſigna omnia dictorũ, quòd ſalſedinem facit corpus aliquod, & terreſtre eſt, quod inexiſtit. In Chaonia enim fons eſt aquæ latioris. effluit autem hic in fluuium propinquum, dulcem quidem, piſces autem non habentem. elegerunt enim vt qui ibi ſunt fabulantur, optione data ab Hercule, quando venit ducens ab Erythia boues, ſalem pro piſcibus, qui fiunt ipſis ex fonte. Huiuſmodi enim aquæ cum decoxerint aliquam partem, reponunt, & fit frigefacta, cum euaporauerit humidum cum calido, ſales, non gummoſi, & compacti, ſed laxi, & tenues, ſicut nix. eſtque virtute debilior alio, & multi delectant iniecti, & colore non ſimiliter albi. Tale autẽ aliud fit & in Vmbricis. eſt enim

Naues ab eodem pondere ſubmerguntur in fluuijs, & non in mari.

Chaonia.

Hercules. Erythia.

Vmbria.

quidam

quidam locus, in quo nati sunt arundo, & iuncus. hos igitur comburunt, & cinerem immittentes in aquam, decoquunt. cùm autem dimiserint aliquam partem aquæ, hæc infrigidata, salis fit multitudo. Quęcunque autem sunt salsæ fluxiones fluuiorum, aut fontium, plurimas quidem calidas aliquando esse oportet putare, deinde principium quidem extingui ignis. per quam autem penetrant terram, adhuc manere existentem, velut calcem, & cinerem. Sunt autem in multis locis & fontes, & fluxiones fluuiorum, omnifarios habētes sapores, quorum omnium causam ponendum inexistentem, aut ingenitam virtutem ignis. cùm enim exuritur terra secundùm magis, & minus, omnifarias accipit formas, & colores saporum. aluminis enim & calcis, & aliorum talium fit plena virtutibus, per quæ, quæ percolantur aquæ, existentes dulces, transmutantur. Et hæ quidem acidæ fiunt, quemadmodum quæ in Sicania Siciliæ. Ibi enim acida muria fit, & vtuntur sicut aceto ad quædam eduliorum suorum. Est autem & circa Lyncum fons quidam aquę acidę. Circa Scythiam autem amarus. quod autem defluit ab ipso, fluuium in quem ingreditur, facit amarũ totum. Differentiæ autem horum inde manifestæ sunt. Quales autem sapores ex qualibus fiunt commistionibus, dictum est de ipsis seorsum in alijs. De aquis igitur, & mari propter quas causas & semper continuè sunt, & quomodo transmutantur, & quæ natura ipsorum, adhuc autem quascunque passiones secundùm naturam ipsis accidit facere, aut pati, dictum est ferè nobis de plurimis.

Vnde fontiũ, & fluuiorum diuersi sapores, colores, effectus.

Sicania Sicilia.

Lyncus.

Scythia.

Caput Primum. De Ventorum essentia, ac generatione.

DE flatibus autẽ dicamus, cùm sumpserimus principium dictum nobis iam priùs. Sunt eñ duæ species exhalationis, vt dicimus, hæc quidem humida, illa autem sicca. vocatur autem hæc quidem vapor, illa autem secũdùm totum quidem innominata est: eo autem, quod in parte, vtentes necesse est vniuersaliter appellare ipsam, velut fumum. Est autem neque humidum sine sicco, neque siccũ sine humido; sed omnia hæc dicuntur secundùm excessum. Cùm itaq; fertur Sol circulariter, &, cùm quidem appropinquauerit, per caliditatem sursum ducit humidum; longius autem cum fiat, propter infrigidationẽ consistit iterum sursum ductus vapor in aquam (quapropter hyeme magis fiunt aquæ, & nocte, quàm per diem: sed non videtur, quia latent nocturnæ magis, quàm diurnæ) descendens autem aqua distribuitur tota in terrã, existit autẽ in terra multus ignis, & multa caliditas, & Sol non solum illud, quod supernatat terræ humidum trahit, sed & terra ipsam desiccat calefaciens, exhalatio autem, sicut dictum est, duplex existit, hæc quidem vaporosa, illa autem fumosa, ambas necessarium est fieri. Harũ autem quæ quidem humidi plurem habet multitudinem, exhalatio principium pluentis aquæ est, sicut dictum est prius: sicca autem flatuum principium est, & natura omnium. Hæc autem quòd isto modo necessarium sit accidere & ex ipsis

Exhalationis duæ sũt species.

ipsis operibus palam est, Etenim exhalationem differre est necessarium. Et Solem, & eam, quæ est in terra, caliditatem hæc facere non solùm possibile, sed necessarium est. Quoniam autem altera vtriusque species, manifestum est, quòd differunt: & non eadẽ est venti natura, & pluentis aquæ, sicut quidam aiunt: eundem enim aërem motum quidem, ventum esse, consistentem autem iterum, aquam. Aër igitur, sicut in sermonibus ante hos diximus, fit ex his. Vapor enim humidum & frigidum. bene terminabile enim est, vt humidum: quia autem aquæ est, frigidum est propria natura, sicut aqua non calefacta. Fumus autem calidum, & siccum. quare veluti ex cognatis consistet utique aër humidus, & calidus. Etenim inconueniens est, si qui circa singulos confusus est aër, iste fiat, cùm mouetur, flatus, & undecunque motus fuerit, uentus sit: sed non, sicut fluuios existimamus, non qualitercunque esse aquæ fluentis, neque si habeat multitudinem, sed oportet fontanam esse quæ fluit, sic & de uentis habet. mouebitur enim vtique magna multitudo aëris ab aliquo magno casu, non habens principium, neq; fontem. Attestantur autem quæ fiunt dictis. Quia enim continuè quidem, magis autem, & minus & maior, & minor fit exhalatio, semper & nubes, & spiritus fiunt secundùm tempus unumquodque, ut nata sunt. Quia autem aliquando quidem uaporosa fit multo copiosior, aliquando autem sicca. & fumosa, quandoq; quidẽ pluuiosi anni fiunt, & humidi, quandoque autem uentosi, & sicci. Aliquando igitur accidit & siccitates, & imbres multos simul, & secundũ multam, & continuam fieri regionem, aliquando autem

autem & secundùm partes. Sæpe enim, quæ in circuitu est, regio accipit temporaneos imbres, & multos: in aliqua autem parte huius siccitas est. aliquando aũt contrarium, ea omni, quæ in circuitu est, aut mediocribus utente aquis, aut etiam magis sicca, una aliqua pars aquæ copiosam accepit multitudinem. Causa autem est, quia vtplurimum quidem eãdem passionem ad plurimam pertingere par est regionem, quia similiter ponuntur ad Solem quæ propè sunt: nisi aliquid differens habeant proprium. Quinimo aliquando secundùm hancquidem partem sicca exhalatio facta est amplior, secundùm aliam autem uaporosa: aliquãdo autem contrarium. Et ipsius autem huius causa est, quia utraque decidit in attiguæ regionis exhalationem: ut sicca quidem secundùm propriam fluit regionem: humida autem ad vicinam, aut etiam in aliquem remotiorem locum propulsa est à flatibus. aliquando autem hæc quidem mansit, contraria autem idem fecit. Et accidit hoc sæpe, sicut in corpore, si superior uenter siccus fuerit, inferiorem contrariè disponi; & hoc sicco existente, humidum esse superiorem, & frigidum: sic & circa loca circumobsistentiam pati, & permutari exhalationes. Adhuc autem post imbres uentus utplurimum fit in illis locis, in quibus contingit fieri imbres, & flatus cessant, aqua facta. Hæc enim necesse est accidere propter dicta principia. Cum enim pluerit, terra exiccata, & ab eo, quod est in ipsa, calido, & ab eo, quod desuper exhalat, hoc autem erat uenti corpus. Et, cùm talis segregatio fuerit, & uenti dominentur, cessantibus, quia segregatur calidum semper, & sursum fertur in

tur in superiorem locum, cogitur vapor infrigidatus, & fit aqua; & cùm in idem compulsæ fuerint nubes, & circumobstiterit ad ipsas frigiditas, aqua fit, & infrigidat siccam exhalationem. Cessare faciunt igitur aquæ factæ ventos, & cessantibus, ipsæ fiunt propter has causas. Adhuc autem, quòd fiant maximè flatus ab Vrsa, & Meridie, eadem causa est. plurimi enim Boreæ & Austri fiunt ventorum. Sol enim sola hæc loca non accedit, sed ad hæc, & ab his. ad occasum autem, & orientes semper fertur. quapropter & nubes coguntur in lateribus: & fit accedente quidem, exhalatio humidi, abscedente autem ad contrarium locum, aquæ, & hyemes. propter lationem igitur ad tropicos, & à tropicis æstas fit, & hyems, & eleuatur sursum aqua, & fit iterum. Quoniam autem plurima quidem descendit aqua in his locis, ad quæ vertitur, & à quibus; hæc autem sunt quæ ad Vrsam, & Meridiem. vbi autem plurimam aquam terra suscipit, hic plurimam necessarium est fieri exhalationem, simili modo vt ex viridibus lignis fumum: exhalatio autem hæc ventus est, rationabiliter vtique hinc fient plurimi, & principalissimi flatuum. Vocantur autem qui quidem ab Vrsa, Boreæ: qui autem à Meridie, Austri. Latio autem ipsorum, obliqua est. circa terram enim flant, cum fiat in rectum exhalatio: quia omnis, qui in circuitu est, aër consequitur lationem. Quapropter & dubitabit vtique aliquis, vnde principium flatuum est, vtrum desuper, an desubter: motus enim desuper est, & antequam flent, aër clarus est, si fuerit nubes aut caligo. significat enim cùm mouetur flatus principium, antequam manifestè venerit

Flatus cur potissimum à Septentrione & Meridie.

Latio ventorum.

ventu

uentus, tanquàm desuper ipsis habentibus principium. Quoniam autem est Ventus multitudo quædam siccæ ex terra exhalationis, mota circa terram, palam est quòd motus quidem principium desuper est, materiæ autem, & generationis desubter. Quà enim tenderit quod ascendit, inde causa est; latio enim eorum, quæ longius sunt à terra, domina est. & simul desubter quidem in rectum sursum fertur, & omne valet magis propè. Generationis autem principium palàm, quòd ex terra est. Quòd autem multis exhalationibus coëuntibus secundùm modicũ, sicut fluuiorum † principia fiunt, humorem †a.l. fontes.
manante terra, palam est & in operibus. unde enim singulatim flant, minimi omnes sunt: procedentes autẽ & longe validiores flant. Adhuc autem & quæ circa Vrsam in hyeme tranquilla sunt, & sine flatu: sed secundùm modicum vlterius flans & latens, extra procedens iam flatus fit vehemens. Quæ igitur est uenti natura, & quomodo fit, adhuc autem de siccitate, & de imbrium abundantia, & propter quam causam & cessant, & fiunt post imbres, & propter quid Boreę, & Austri plurimi uentorum sunt, dictum est. adhæc autem & de latione ipsorum.

Regio septẽtrionalis hyeme tranquilla.

Caput Secundum. Quas ob causas uenti cessent. Quibus temporibus nonnulli eorum flent, & à quibus locis. De partibus terra habitabilibus.

SOl autem & cessare facit, & commouet flatus. debiles enim, & paucas existentes exhalationes extinguit, & ampliori calido illud, quod in exhalatione minus existit, disgregat.

Adhuc autem ipſam terram præuenit exiccans antequàm facta fuerit multa ſimul excretio ſicut, ſi in multum ignem inciderit modicum exuſtibile, præuenit ſæpe antequàm fumum faciat, exuſtum eſſe. Propter has igitur cauſas ceſſare facit ventos, & à principio fieri prohibet: conſumptione quidem ceſſare faciens, celeritate autem ſiccitatis fieri prohibens. Quapropter & circa Orionis ortum maxime fit tranquillitas, & vſque ad Eteſias, & Prodromos. Vniuerſaliter autem fiunt tranquillitates propter duas cauſas. aut enim propter frigus, cùm extinguitur exhalatio, ueluti cum fuerit gelu forte, aut cùm marceſcit à ſuffocatione. Plurimæ autem & intermedijs temporibus, aut eò quòd nondum facta ſit exhalatio, aut eò quòd iam pręterijt exhalatio, & alia nondum aduenit. Incertus autem, & moleſtus Orion eſſe uidetur, & occumbens, & oriens: quia in tranſmutatione temporis accidit occaſus, & ortus, æſtate, aut hyeme, & propter magnitudinem aſtri dierum fit aliqua pluralitas. tranſmutationes autem omnium turbulentæ ſunt propter indeterminationem. Eteſiæ autem flant poſt verſiones, & Canis ortum. & neque tunc quando maxime propè fuerit Sol, neque quando longe, & diebus quidem flant, noctibus autem ceſſant. Cauſa autem eſt: quia propè quidem exiſtens, præueuit exiccans, antequàm fiat exhalatio: cum autem abſceſſerit modicum, mediocris iam fit caliditas, adeo vt congelatæ aquæ liqueſcant, & terra exiccata, & à propria caliditate, & ab ea, quę Solis eſt, quaſi ardeſcant, & exhalent. Nocte autem deſinunt, quia congelata liqueſcere deſiſtunt, propter frigiditatem

Venti.

Tranquillitas duabus de cauſis.

tem noctium. Exhalat autem neque quod congelatum eſt, neq; quod nihil habet ſiccum, ſed, cùm habeat ſiccum humiditatem, hoc calefactum exhalat. Dubitant autem quidam propter quid Boreæ quidem fiunt continui, quos vocamus Eteſias, poſt æſtiuales verſiones, Auſtri autem ſic non fiunt poſt hyemales. Habet autem non irrationabiliter. fiunt enim vocati Leuconoti oppoſito tempore, non ſic autem fiunt continui. quapropter latentes faciunt inquirere. Cauſa autem eſt, quia Boreas quidem à locis, quæ ſub Vrſa, flat, quæ plena aqua & niue ſunt multa, quibus liquefactis à Sole poſt æſtiuales verſiones, magis quàm in ipſis flant Eteſiæ. ſic enim & ſuffocationes fiunt, nō cùm maximè appropinquauerit ad Vrſam, ſed cùm calefecerit ampliori tempore, adhuc autem propè. Similiter autem & poſt hyemales verſiones flant Ornithię. etenim hi Eteſiæ ſunt debiles. minores autem, & tardiores Eteſijs flant: ſeptuageſimo enim die incipiunt flare, propterea quòd longè exiſtens Sol inualeſcit minus. Non continui autem ſimiliter flant, quia quæ in ſuperficie, & debilia, tunc ſegregantur: magis autem congelata ampliori indigent caliditate. quapropter interpollantes iſti flant, donec ſub verſionibus iterum æſtiualibus flauerint Eteſiæ: quoniam vult quàm maximè continuè hinc ſemper flare ventus. Auſter autem ab æſtiua verſione flat, & non ab altera Vrſa. Duabus enim exiſtentibus ſectionibus poſſibilis habitari regionis, hac quidem ad ſuperiorem polum, qui ſecundùm nos eſt, illa autem ad alterum, & ad Meridiem, & exiſtente velut tympano (talis enim figura terræ) excidunt ex

De partibus terræ habitabilibus.

† *a.l.addit linea.* centro ipsius ductæ, † faciunt duos † conos
† *turbines.* hunc quidem . abentem basin tropicum , illum autem semper manifestum , verticem autem in medio terræ . Eodem autẽ modo ad inferiorem polum alij duo coni terræ dissectiones faciunt. Hę autem habitari solæ possibiles . & neque vltra versiones : vmbra enim non vtique esse ad Vrsam. nunc autem inhabitabilia prius fiunt loca,quàm subdeficiat , aut permutetur vmbra ad meridiem.Quæ autem sub Vrsa à frigore inhabitabilia. Fertur autem & Corona secundùm hunc locum;videtur enim super caput esse nobis,cùm fuerit secundùm meridianum. Quapropter & ridiculè describunt nunc circuitus terræ.describunt enim circularem habitatam.Hoc autem est impossibile & secundùm apparentia, & secundùm rationem . Nam & ratio ostendit, quòd ad latitudinem quidem determinata est, circulariter autem copulari contingit propter temperaturam : (non enim excedunt æstus , & frigus secundùm longitudinem , sed ad latitunem . quare , nisi alicubi prohibet maris multitudo,totum est perambulabile :) & apparẽtia circa nauigationes , & itinera . multum enim
Columnæ Herculis. India. Aethiopia. Mæotis. Scythia. longitudo differt à latitudine . quod enim est ab Herculeis columnis vsque ad Indicam , eò quòd est ex Aethiopia ad Mæotin, & extrema Scythiæ loca,plus est,quàm quinque ad tria secundùm magnitudinem , si quis & nauigationes ratiocinetur,& vias,quantum contingit accipere talium certitudines . Et quidem ad latitudinem vsque ad inhabitabilia scimus habitatam . hìc
India. Columnæ Herculis. enim propter frigus non amplius habitant, illic autem propter æstum . Quæ autem extra Indicam sunt,& columnas Herculeas propter mare

non

non videntur copulari, vt continua sit omnis habitabilis. Quoniam autem similiter se habere necesse est locum quendam ad alterum polum, sicut quem nos habitamus, ad eum, qui est supra nos; palam est quòd proportionaliter se habebunt & alia, & flatuum constitutio Quare, quemadmodum hìc Boreas est, sic & illis ab illa, quæ ibi est Vrsa, aliquis ventus existit, quem nihil possibile est pertingere huc. quoniam neq; Boreas iste in eam, quæ hìc habitatur, omnem flat. est enim velut * abterraneus, flatus Borealis. Sed, quia habitatio ista ad Vrsam est posita, plurimi Boreę flant. tamen & hìc deficit, & nõ potest longè pertransire. quoniam circa mare australe extra Lybiam, quemadmodum hìc Boreæ, & Austri flant, sic ibi Euri, & Zephyri, succedentes continui semper flant. Quòd igitur Auster non est ab altero polo flans ventus, manifestum est. quoniam neque ille ab hyemali versione. oportebit enim vtiq; alium ab æstuali esse versione, sic enim proportionale assignabit, nunc autem non est. vnus enim solus videtur flans ex ijs, quæ inde, locis. quare necesse ab exusto loco flantem ventum esse Austrum. Ille autem locus propter Solis vicinitatem non habet aquas, neque pascua, quæ propter liquefactionem facient Etesias. Sed quia multo maior est locus ille, & expansus, maior, & amplior, & magis vrens ventus est Auster Borea, & pertingit magis huc, quàm iste illuc. Quæ igitur causa est horum ventorum, & quomodo se habent adinuicem, dictum est.

* ἀπόγειον.

Africa.

Mare Australe.

Caput Tertium. De Ventorum Numero, Situ, Contrarietate, Temperatura, & Operationibus.

DE situ autem ipſorum, & qui quibus contrarij ſint, & quos ſimul flare contingat & quos non, adhuc autẽ qui, & quot ſint exiſtẽtes, & adhęc de alijs paſſionibus, quaſcunque nõ cõtingit dictas eſſe ĩ Problematibus particularibus, nunc dicamus. Oportet autem de ſitu ſimul rationes ex deſcriptione conſyderare. Deſcriptus ſit igitur, ut magis inſigniter habeat, horizontis circulus: quapropter & rotundus. Oportet autem intelligere ipſius alteram ſectionem, quæ ſub nobis, habitatam: erit enim & illam diuidere eodem modo. Supponatur autem primò contraria ſecundùm locum eſſe plurimum diſtantia ſecundùm locum, ſicut ſecundùm ſpeciem contraria plurimum diſtantia ſecundùm ſpeciem. plurimum autem diſtãt ſecundùm locum poſita contra ſeinuicem ſecundùm diametrum. Sit igitur, in quo A, Occidens æquinoctialis. contrarius autem huic locus, in quo B, Oriens æquinoctialis. Alia autem diameter hanc ad rectũ incidens, cuius id, in quo G, ſit Vrſa: huic autem contrarium ex oppoſito id in quo H meridies. Id autem, in quo F, Oriẽs æſtiualis: id autem in quo E, Occidens æſtiualis. Id autem, in quo D, Oriens hyemalis: id autem in quo C, Occidens hyemalis. Ab F, autem ducatur diameter ad C, & à D, ad E. Quoniam igitur plurimum diſtantia ſecundùm locum contraria ſunt ſecundùm locum: plurimum autem diſtantia quæ ſecundùm diametrum: neceſſarium eſt & flatuum hos inuicem contra-

rios

rios esse, quicunq; secundùm diametrum sunt. Vocantur autem secundùm positionem locorum venti sic. Zephirus quidē ab A. hoc enim est Occidens æquinoctialis. Contrarius autem huic Apeliotes à B. hoc enim est Oriens æquinoctialis. Boreas autem, & Aparctias à G. hic enim Vrsa. contrarius autem huic Notus ab H. Meridies enim hic est, à quo flat, & H ipsi G contrarium est: secundùm diametrum enim. ab F autem Cæcias. hic enim Oriens æstiualis est. Contrarius autem est, non qui flat ab E, sed qui à C, Libs. iste enim Ab Occidente hyemali flat. contrarius autem huic: secundùm diametrum enim ponitur. Qui uero à D Eurus. iste enim ab Oriente hyemali flat, vicinus existens Noto. Quapropter & sæpe Euronoti dicuntur flare. Contrarius autem est huic, non qui à C, Libs, sed qui ab E, quem vocant hi quidem Argesten, hi autem Olympiam, hi autem Scironem. iste enim ab Occidente æstiuali flat, & secundùm diametrum ipsi opponitur solus. Hi igitur secundùm diametrum positi uenti, & quibus sunt contrarij. Alij autem sunt, secundùm quos non sunt contrarij uenti. ab I enim, quem vocant Trasciam. iste enim medius est Argestæ, & Aparctiæ. à K autem, quem vocant Mesen. iste enim medius est Cæciæ, & Aparctiæ. Diameter autem K vult quidem secundùm semper apparentem esse, non exactè autem est. Contrarij autem non sunt his flatibus, neque Mese (flaret enim vtique aliquis ab eo, in quo M. hoc enim est secundùm diametrum) neque ipsi I Thrasciæ. flaret enim vtique ab N. hoc enim signum secundùm diametrum est. si nō ab ipso, & ad modicum flat quidam ventus, quem vo-

cant qui in loco illo Phœniciam. Principalissimi igitur, & determinati venti hi sunt, & hoc ordinati sunt modo. Quòd autem sint plures venti à locis ad Vrsam quàm ab ijs, qui ad Meridiem, causa est, terram habitabilem suppon... ad hunc locum. &, quia multo amplior aqua, & nix repellitur in hanc partem, quia illa sub Sole sunt & illius latione, quibus liquescentibus in terra, & calescentibus à Sole, & terra, necessarium est ampliorem, & ad maiorem locum fieri exhalationem propter hanc causam. Sunt autem dictorum flatuum Boreas quidem, & Aparctias principalissime, & Thrascias, & Mese. Cæcias autem communis Apeliotæ, & Boreæ. Notus autem, & Ithagenes, qui à Meridie, & Libs. Apeliotes autem, qui ab Oriente æquinoctiali, & Eurus. Phœnicias autem communis. Zephirus autem, & Ithagenes, & qui Argestes vocatur. Vniuersaliter autem horum hi quidem boreales uocantur, hi autem australes. apponuntur autem Zephyrici quidem Boreæ. frigidiores enim sunt, quia ab Occidente flant. Noto autem Apeliotici. calidiores enim sunt, quia ab Oriente flant. Determinatis igitur frigido, & calido & tepido flatibus, sic vocauerunt. Calidiores autem sunt, qui ab Oriente ijs, qui ab Occidente. quoniam pluri tempore sub Sole sunt qui ab Oriente; eos autem, qui ab Occidente, derelinquit citius, & appropinquat loco tardius. Sic autem ordinatis ventis, manifestum est quòd simul flare contrarios quidem non est possibile: secundùm enim diametrum. alter igitur cessabit, uiolentiam passus. Non sic autem positos adinuicem nihil prohibet, vt F, & D. & propter hoc simul flant aliquando † secundi ambo

Cur à septẽtrione plures venti.

† ἔριοι

ambo ad idem signum, non ex eodem, neque eodem spiritu. Secundùm autem anni tempora contraria contrarij maxime flant. circa æquinoctium uernale Cæcias, & omnino qui ultra tropicum æstiualen, circa autumnale autem Libs. circa versiones autem æstiuales Zephyrus, circa hyemales autem Eurus. Irruunt autem in alios maxime, & cessare faciunt Aparctiæ, & Trasciæ, & Argestæ. propterea enim quòd maxime depropè impetus ipsorum est, crebrique, & fortes flant maximè isti. Quapropter & serenissimi sunt ventorum. flantes enim depropè maxime, repellentes alios uentos, cessare faciunt, & efflantes consistentes nubes faciunt serenitatem: nisi frigidi vehementer fuerint simul existentes, tunc autem non sunt sereni. si enim fuerint magis frigidi, quã magni, præueniunt, antè congelantes, quàm propellentes. Cæcias autem non est serenus, quia reflectitur in seipsum. vnde & dicitur prouerbium: *Prouerbiũ.*
Trahens ad seipsum, vt Cæcias nubem. Gyrationes autem fiunt quidem, ipsis cessantibus in contiguos, secundùm Solis transitum, quia mo uetur maxime cõtiguus principio. principium *Ventorum* autem flatuum sic mouetur, ut Sol. Contrarij *operatio-* autem aut idem faciunt, aut contrarium, ut hu *nes.* midi Libs, & Cæcias, quem Hellespontian quidam uocant: sicci autem Argestes, & Eurus, quem Apelioten. à principio autem iste siccus est, desinens autem aquosus. Niuosus autem Mese, & Aparctias maxime: isti enim frigidissimi sunt. Grandinosus autem Aparctias, & Thrascias, & Argestes. Aestuosus autem Notus, & Zephyrus, & Eurus. Nubibus autem condensant cœlum, Cæcias quidem valde, Libs autem ra-

rius. Cæcias quidem, propterea quòd reflectitur ad seipsum, & quia communis est Boreæ & Euro. quare, quia frigidus est, congelans vaporantem aërem, nubes cogit: quia autem loco Apelitiocus est, habet multam materiam, & uaporem, quem propellit. Sereni autem sunt Aparctias, Thrascias, Argestes. causa autem dicta est prius. Coruscationes autem faciunt maximè & hi, & Mese. quia enim deprope flant, frigidi sunt. propter frigidum autem fulguratio fit. segregatur enim, coëuntibus nubibus. Quapropter & quidam horum eorundem grandinosi sunt. cito enim congelant. Procellosi autem fiunt autumno quidem maximè, deinde vere, & maximè Aparctias, & Thrascias, & Argestes. Causa autem est, quia procellæ fiunt maximè, quando, alijs flantibus, irruunt alij. Isti autem maxime irruunt, alijs flantibus. causa autem dicta est & huius prius. Etesiæ autem gyrant habitantibus circa Occidentem ex Aparctijs in Thrascias, Argestas, & Zephyros (Aparctias enim Zephyrus est) incipientes quidem ab Vrsa, terminantes autem ad eos, qui longè. His autem, qui ad Orientem, gyrant vsque ad Apelioten. De ventis igitur, & de ea, quæ à principio, & generatione ipsorum, & substantia, & de accidentibus passionibus, & communiter, & circa vnumquenque tot nobis dicta sint.

Etesiæ.

*

Summa

Summa Tertia. De Terræ motu.

Caput Primum. Antiquorum de Terræ motu opiniones tres, ac earum confutationes.

DE Quaſſatione autem, & Motu terræ poſthæc dicendũ eſt. cauſa enim huius paſſionis contigua huic generi eſt. Sunt autem tradita vſque ad præſens tempus tria, & à tribus. Anaxagoras enim Clazomenius, & prius Anaximenes Mileſius enunciauerunt, & his poſterius Democritus Abderites. Anaxagoras igitur ait ætherem natum ferri ſurſum, incidentem autem in inferiora terræ, & cõcaua, mouere ipſam. quæ enim ſunt ſurſum, coniungi propter imbres: quoniam natura totam ſimiliter eſſe laxam. tanquam exiſtente hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum totius ſphæræ. & ſurſum quidem hac exiſtente parte, in qua habitamus, deorſum autem altera. Ad hanc igitur cauſam nihil fortè oportet dicere, tanquam valde ſimpliciter dictam; ſurſum enim & deorſum putare ſic ſe habere, vt non ad terrã quidem vndiq; ferantur grauitatem habentia corporum, ſurſum autem leuia, & ignis, ſtultum eſt: præſertim videntes horizontem habitatæ, quantã nos ſcimus, alterum ſemper fieri. nobis tranſlatis, tanquam exiſtente gibboſa, & ſphærica. Et dicere quidem, quòd propter magnitudinem in aëre manet, quaſſari autem dicere percuſſam deſubter ſurſum per totam. Adhuc autem nullum reddunt accidentium circa terræ motus. neq; enim regiones, neque tempora, quæcunque participant hac paſſione. Democritus autem ait terram,

Anaxagoras. *Anaximenes.* *Democritus.* *Democritus.*

ram, plenam aqua existentem, & suscipientem multam aliam pluuialem aquã, ab hac moueri. amplior enim cùm fit, quia non possunt suscipere cauitates, vim inferentẽ facere terræ motum, & cùm exiccatur, & trahit in uacua loca ex repletioribus, transiens inuadendo mouere.

Anaximenes.

Anaximenes autem ait irrigatã terram, & exiccatam rumpi, & ab his ruptis uerticibus incidentibus concuti. quamobrem & fieri terræ motus in siccitatibus, & iterum in pluuiosis. in siccitatibus enim, sicut dictum est, exiccatam rumpi, & ab aquis superhumectatam decidere. Oporrebat autẽ, hoc accedente, subuersam multis in locis apparere terram. Adhuc autem, propter quam causam circa quædam loca sæpe fit hæc passio, nullo differẽtia excessu tali ab alijs? Atqui oportebat. Omnino autem sic existimantibus necessarium est dicere minus semper terræ motus fieri, & tandem cessare aliquando concuti. quod enim constipatur talem habet naturam. quare, si hoc impossibile est, palam quòd impossibile & hanc esse causam.

Caput Secundum. De Terræ motus generatione, Essentia, Locis, Temporibus, alijsq; eius accidentibus.

SEd quoniam manifestum, quòd necessarium & ab humido, & à sicco fieri exhalationem, sicut diximus in prioribus, necesse est his existentibus fieri terrę motus. Existit enim terra per se quidem sicca, propter imbres autem habens in seipsa humiditatem multam, ut & à Sole, & ab eo, qui in ipsa, igne incalescens, multus quidem extra, multus quoque intra fiat spiritus,

tus. & hic aliquando quidem continuus extra fluit omnis, aliquando autem intro omnis, aliquando autem & partitur. Si itaque hoc impossibile sit aliter habere, quod post hoc consyderandum vtique erit, quale maximè motiuum erit corporum. necesse enim est ad plurimum natum ire, & vehementissimum maximè tale esse. Vehementissimum igitur est ex necessitate quod citissimè fertur. percutit enim maximè propter velocitatem. Ad plurimum autem natum est pertransire, quod per omne ire maxime potest. tale autem est, quod subtilissimum. Quare siquidem spiritus natura talis est, maximè corporum spiritus motiuus est. etenim ignis, quando cùm spiritu fuerit, fit flamma, & fertur celeriter. Non igitur aqua, neque terra causa vtique erit motus, sed spiritus, cùm intrò fortè fluxerit, qui extra exhalat. Quapropter fiunt tranquillitate plurimi, & maximi terræ motus. continua enim existens exhalatio sequitur vt in pluribus impetum principij. quare aut intro simul, aut extra fertur omnis. Quosdam autem fieri terræ motus & flatu existente nihil irrationabile. videmus enim aliquãdo simul plures flantes ventos, quorum, cùm in terram feratur alter, erit flatu existente terræ motus. Minores autem hi magnitudine fiunt, propterea quòd diuisum est principium, & causa ipsorum. Nocte autem plures, & maiores fiunt terræ motus. Qui autẽ die, circa meridiem. tranquillissimum, est vt in pluribus, diei meridies. Sol enim cùm maximè dominatur, dissoluit exhalationem in terram. dominatur autem maximè circa meridiẽ. Et noctes etiam diebus tranquilliores sunt, propter absen-

Terram noctu sæpius, validiusq; quati.

absentiam Solis. quare intro fit iterum fluxus, sicut recursus in contrarium eius, quæ extra fit, effusionis. Et ad diluculum maximè. tunc enim & flatus nati sunt incipere flare. Si igitur intro extiterit permutatum principium ipsorum, sicut Euripus, propter multitudinem, fortiorem facit terræ motum. Adhuc autem circa loca talia fortissimi fiũt terræ motuum, vbi mare fluxibile est, aut regio laxa, & subantrosa. Quapropter, & circa Hellespontũ, & circa Achaïam, & Siciliam, & Eubœam. circa hæc enim loca videtur per angustum fluere sub terrã mare. Quapropter & calidæ Balneæ, quæ circa Aedepsum, à tali causa factæ sunt. Circa autem dicta loca terræ motus fiunt maxime, propter angustiam. spiritus enim factus vehemens propter multitudinem maris, quod multum affertur, repellitur iterum in terram, qui natus erat efflare ex terra. Regionesq́; quæcunque laxa habẽt, quæ subtus sunt, loca, multum suscipientes spiritũ, concutiuntur magis. Et vere autem, & autumno maximè, & in pluuijs, & in siccitatibus fiũt propter eandem causam. tempora enim hęc maxime spirituosa. æstas enim & hyems, hæc quidem propter gelu, illa autem propter æstũ facit immobilitatẽ. hæc enim valde frigida est, illa autem valde sicca. Et in siccitatibus quidem spirituosus aër. hoc ipsum enim est siccitas, quando amplior exhalatio sicca facta fuerit, quàm humida. In pluuijs autem, & eò quòd amplior fiat intus exhalatio, & eò quòd intercipiatur in angustioribus locis, & compellatur in minorem locum talis segregatio, repletis concauitatibus terræ aqua. cùm enim incœperit dominari, eò quòd multa in paruum locum comprimatur, fortiter

Euripus.

Hellespontus.

Achaia.

Sicilia.

Eubœa.

Balnea Aedepsi.

fortiter mouet fluens vẽtus,& offendens. Oportet enim intelligere, quòd ſicut in corpore noſtro & tremorum,& pulſuum cauſa eſt ſpiritus qui intercipitur uirtus, ſic & in terra ſpiritum ſimilia facere. & hunc quidem terræ motuum, velut tremorẽ eſſe, illum autem, velut pulſum. Et ſicut accidit ſæpe poſt miſtionem (per corpus enim fit uelut tremor quidam, cùm transfertur ſpiritus deforis intro ſimul totus) talia fieri & circa terram. Quantam autem habeat ſpiritus virtutem, non ſolùm ex ijs, quę in aëre fiunt, oportet ſpeculari(hic enim propter magnitudinem exiſtimabit vtique aliquis talia poſſe facere)ſed & in corporibus animalium. Tẽtiones enim & Conuulſiones, & ſpiritus quidem ſunt motus:tantum autem robur habent,ut multi ſimul tentantes vi tenere,non poſſunt dominari motui ægrotantium. Tale itaque oportet intelligere fieri & in terra, ut comparetur ad paruum maius. Signa autem horum ad noſtrum ſenſum facta ſunt. Iam enim terrę motus in quibuſdam locis factus, non prius deſiit, quàm cùm eruperit in eum, qui eſt ſuper terram locum, manifeſte, tanquam procella, exierit, qui mouit, uentus: quale & circa Hercleam, eam, quæ in Ponto, nuper factum fuit, & prius circa ſacram inſulam. hæc autem eſt una uocatarum Aeoli inſularum. In hac enim intumuit aliquid terræ, & aſcendit velút collis moles cum ſono, tandem autem rupta, exiuit ſpiritus multus,& fauillam, & cinerem eleuauit, & Liparæorum ciuitatem, exiſtentem non longe, omnem incinerauit, & ad quaſdam in Italia ciuitatum uenit, & nunc adhuc vbi exufflauit, manifeſtũ eſt. etenim facti ignis

Heraclea Ponti,
Sacra inſula.
Aeoliæ inſulæ.
Liparæi.
Italia.

in terra hanc putandum eſt eſſe cauſam, cù
deciſus accenſus fuerit, primò in parua diſſect
aëre. Coniectura autem eſt, quòd fluant ſub te
rram ſpiritus, & quòd fit circa has inſulas. cù
enim uentus futurus eſt flare Auſter, præſign
ficat prius. ſonant etenim loca, ex quibus fiu
exufflationes, propterea quòd mare propell
tur iam delonge, ab hoc autem, quod ex ter
exufflatur, repellatur iterũ intrò, qua quide
ſuperuenit mare, hac. Facit autem ſonum ſi
quaſſatione propter amplitudinem locoru
(effunditur enim in immenſum intra) & propt
paucitatem repulſi aëris. Adhuc, fieri Solem c
liginoſum, & obſcuriorẽ ſine nube, & ante ma
tutinos terræ motus aliquando tranquillitat
& frigus forte, ſignum dictæ cauſæ eſt. Sole
enim caliginoſum, & obſcurum neceſſarium e
eſſe incipiente regredi in terram ſpiritu, diſo
uente aërem, & diſgregante. Et ad auroram,
ad dilucula tranquillitatem, & frigus. tranqui
litatem enim neceſſarium eſt vt plurimum ac
cidere, ſicut dictum eſt & prius, uelut regreſſ
intro facto ſpiritus: & magis, ante maiores te
ræ motus. non diſcerptum enim hoc quider
extra, hoc autem intra; ſed, cùm ſimul totũ fe
tur, neceſſarium eſt ualere magis. Frigus autem
accidit, propterea quòd exhalatio intrò verti
tur, natura calida exiſtens ſecundùm ſe. No
videntur autem uenti eſſe calidi, quia mouen
aërem, exiſtentem plenum multo & frigido va
pore, ſicut ſpiritus per os exufflatus. etenim hi
de propè quidem eſt calidus, ſicut & cùm hia
mus, ſed propter paucitatem non ſimiliter ma
nifeſtus. delongè autem frigidus, propter cau
ſam eandem cum uentis. Deficiente igitur i
terram

terram tali uirtute, coiẽs propter humiditatem vaporosus defluxus facit frigus, in quibus accidit locis fieri hanc passionem. Eadem autem causa est & signi consueti aliquando fieri ante terræ motus. aut enim per diem, aut parum post occasum, serenitate existente, nubecula tenuis apparet porrecta, & longa, velut lineæ longitudo, rectitudine exacta, spiritu marcescente propter transitum. Simile autem accidit & in mari circa littora. quando enim fluctuans exciderit, vehementer crassæ, & distortæ fiunt scissuræ. quando autem tranquillitas fuerit, propterea quòd parua sit segregatio, tenues sunt, & rectæ. Quòd igitur mare circa terram facit, hoc spiritus circa eam, quæ est in aëre, caliginẽ. vt quando fuerit facta tranquillitas, omnino recta, & tenuis derelinquatur nubecula, quæ fit tãquam scissura aëris. Propter eandem autem causam & circa eclipses Lunæ aliquando accidit fieri terræ motum. Quando enim iam propè est interpositio, & nondum quidem est omnino deficiẽs lumen, & calidum, quod à Sole, est ex aëre, iam autem marcefactũ, tranquillitas fit, contrà trãslato spiritu in terram, qui facit terrę motum ante eclipses: fiunt enim & uenti ante eclipses sępe, in principio quidem noctis ante eclipses medię noctis, in media autem nocte ante diluculares. Accidit autem hoc, propterea quòd marcescit calidum, quod à Luna est, cùm propè iam fuerit facta latio, in quo facta erit eclipsis. remisso igitur, quo detinebatur aër, & quiescebat, iterum mouetur, & fit spiritus tardioris eclipsis magis matutinus. Cùm autem fortis factus fuerit terræ motus, non mox, neque ad semel cessat agitans, sed primò quidem vsq; ad quadra-

ginta dies agitat, posterius autem & ad unum, & ad duos annos dominatur secundùm eadem loca. Causa autem magnitudinis quidem est multitudo spiritus, & locorum figuræ, per quę vtique fluxerit. quà enim repulsus fuerit, & non facilè pertranseat, & maxime concutit, & intus retineri necessarium est in locorum angustijs, velut aqua, non potēs pertransire. Quapropter, sicut in corpore pulsus non repentè cessat, neque cito, sed per moram marcefacta passione; sic & principium, à quo exhalatio facta fuit, & impetus spiritus, palam est, quòd non mox omnem consumpsit materiam, ex qua fecit ventum, quem vocamus terræ motum. Quousque igitur consumantur reliquiæ horum, necesse est quassare, debiliùs autem, & eò vsq;, donec utiq; minus sit exhalatum, quàm vt possit mouere manifestè. Facit autem & sonos eos, qui sub terra fiunt, spiritus, & eos, qui ante terræ motus. Et sine etiam terræ motibus iam alicubi facti sunt sub terra. sicut enim percussus aër omnimodos emittit sonos, sic & percutiēs ipse. nihil enim differt. verberans enim omne simul & ipsum uerberatur. Præuenit autem sonus motum, quia subtiliorum partium est, & quia magis per omne penetrat sonus, quàm spiritus. Cùm autem minor fuerit, quàm vt moueat terram, propter subtilitatem, propterea quòd facilè quidem penetrat, non potest mouere. quia autem offendit solidas moles, & concauas, & omnimodas figuras, omnimodos emittit sonos, vt aliquando videatur, ut quidam dicunt, prodigia dicentes, mugire terram. Iam autem & aquæ eruperunt, factis terræ motibus. Sed non propter hoc aqua causa est motus. sed si fuerit in super-

Terræ motus magnitudinis causa.

Terræ mugitus.

in ſuperficie, aut deſubter vim inferat ſpiritus, ille mouẽs eſt: ſicut fluctuum venti, ſed non fluctus uentorum cauſæ ſunt. Quoniam & terram ſic vtique quis cauſam faceret paſſionis. euertitur enim quaſſata, quemadmodum aqua. effuſio enim euerſio quædã eſt. Sed hæc ambo quidem cauſę, vt materia: patiuntur enim, ſed non agũt: ſpiritus autem, vt principium. Vbi autem ſimul cum terræ motu fluctus factus fuerit, cauſa, quando contrarij facti fuerint ſpiritus. Hoc autem fit, cùm agitans terram ſpiritus, quod fertur ab alio ſpiritu mare repellere quidem omnino non poſſit, propellens autem, & coarctans in idem, congregauerit multum. tunc enim neceſſarium eſt, victo hoc ſpiritu, ſimul multum pulſum à contrario ſpiritu erumpere, & facere diluuium. Fuit autem factum hoc & circa Achaïam. extra enim erat Auſter, ibi autem Boreas. tranquilitate autem facta, & fluente intrò vẽto, factus fuit & fluctus, & terrę motus ſimul. & magis, propterea quòd mare non dabat perflationem impetum facienti ſub terra ſpiritui, ſed oſtipabat. vim enim inferendo inuicem, ſpiritus quidem terræ motum fecit, ſubſidentia autem fluctus diluuium. Secundùm partem autem terræ fiunt terrę motus, & ſæpe ad modicum locum: venti autem non ſecũdùm partem. Secundùm partem quidem, cum exhalationes, quæ ſecundùm locum ipſarum, & vicinum conuenerint in unum, ſicut & ſiccitates diximus fieri, & pluuias ſecundùm partem. & terræ motus quidem fiunt per hũc modum, venti autem non. Quę enim in terra ſunt, principium habẽt, vt ad unum omnes concitentur: Sol autem non ſimiliter poteſt. quę autem ſunt ſuſpenſæ magis

Inũdationis cum terræ motu cauſa.

Achaiæ terræmotus, & diluuium.

vt fluant, cùm principium acceperint à Solis la tione iam secundùm differentias locorum, i vnũ. Quando igitur fuerit multus spiritus, mo uet terram, vt tremor, ad latus quidem. fit aut rarò, & secundùm aliqua loca uelut pulsus, sur sum desubter, quapropter & rarius quassat ho modo. non enim facile sic multum conuenir principium. ad longitudinem enim multiplica tior, quàm ea, quæ à profundo secretio. Vbicũq autem factus fuerit talis terrę motus, egreditu multitudo lapidum, sicut ebullientium in cri bris. Hoc enim modo facto terræ motu, quæ cir ca Sipylon euersa sunt, & campus uocatus Phle gręus, & quæ circa Ligusticam regionem. In in sulis autẽ marinis minus fit terræ motus, quàm in ijs, quæ sunt iuxta terram. multitudo enim maris infrigidat exhalationes, & prohibet pon dere, & vim infert. Adhuc autem fluit, & non quassatur superatum à flatibus. &, quia multum occupat locum, non in hoc, sed ex hoc exhalatio nes fiunt, & has cõsequuntur, quæ ex terra. Qua autem prope continentem insulę pars sunt con tinentis. intermediũ enim propter paruitatem nullam habet uirtutem. Marinas autem non cõ tingit moueri sine mari toto, à quo circun tenentur. De terræ motibus igitur, & quæ natura ipsorum, & propter quam causam fiunt, & de a lijs accidentibus circa ipsos, dictum est ferè de ma ximis.

Sipylus.
Phlegræus campus.
Liguria.

*

Summa

Caput Primum. De Coruscationis, & Tonitrui generatione.

DE Coruſcatione autẽ, & Tonitruo, adhuc autẽ de * Vortice, & accenſo Turbine, & Fulminibus dicamus. etenim horum idem principiũ exiſtimare oportet omnium. Exhalatione enim, vt diximus, exiſtente duplici, hac quidem humida, illa autem ſicca, & cõcretione habente ambo hæc potentia, & coëunte in nubem, ſicut dictum eſt prius, adhuc autem ſpiſſior cùm fiat conſiſtentia nubium ad ultimum terminum: qua enim deficit calidum, quod digregatur in ſuperiorem locum, hac ſpiſſiorem, & frigidiorem neceſſe eſt eſſe conſiſtentiam. quapropter & Fulmina, & Procellę, & omnia talia feruntur deorſum: quanuis natũ ſit ſurſum ferri calidum omne, ſed ad contrarium ſpiſſitudinis neceſſarium eſt fieri extruſionem, velut nuclei ex digitis exilientes. etenim hæc pondus habẽtia feruntur ſæpe ſurſum; quæ igitur ſegregatur caliditas, in ſuperiorem diſpergitur locum. quæcunque autem intercluditur ſicca exhalatio in tranſmutatione aëris, qui infrigidatur, hęc coëuntibus nubibus excernitur, vi autem lata, & offendens continentes nubes, facit percuſſionẽ, cuius ſonus vocatur Tonitruum. Fit autem percuſſio eodem modo (vt aſſimiletur maiori minor paſſio) ei, qui in flamma fit, ſono, quod vocant hi quidem Vulcanum ridere, hi autem Veſtam, hi uero comminationem horũ. Fit autem, quando exhalatio, quę in flammã conuertitur,

* τυφῶνος, καὶ πρηστῆρος.

Vulcanus.

Veſta.

feratur, cùm rumpuntur, & ſiccantur ſigna. ſic enim & in nubibus, cum fit ſpiritus excretio, in ſpiſſitudinem nubium incidens, facit tonitruũ. Omnimodi autem ſoni propter irregularitatem fiunt nubium, & propter intermedias cauitates quà cõtinuitas deficit ſpiſſitudinis. Tonitruum igitur hoc eſt, & fit propter hanc cauſam. Spiritus autem extruſus vt plurimum quidem ignitur ſubtili, & debili ignitione. & hoc eſt, quod vocamus Coruſcationem, qua utique uelut excidens ſpiritus coloratus apparet. Fit autem poſt percuſſionem, & poſterius tonitruo: ſed videtur priùs, quia uiſus anticipat auditum. Patet autem in remigatione triremiũ. iam enim ſurſum ferentibus iterum remos, primus pertingit ſonus remigij.

Caput Secundum. Antiquorum de Coruſcatione, & Tonitruo opiniones, earum confutationes, veraq́; de his determinatio.

Ignis intra nubes quis. Empedo. Anaxago.

QVamuis quidam dicant, quòd in nubibus non fiat ignis. Hunc autem Empedocles quidem ait eſſe eum, qui intercipitur ex Solis radijs. Anaxagoras autem de eo, qui deſuper eſt, æthere, quẽ & ille uocat ignem delatum deſuper deorſum. Micationẽ igitur huius ignis, eſſe coruſcationem, ſonum autem intus extincti, & ſtridorem, tonitruum. tanquam ſicut videtur factũ, ſic & prius coruſcatio ſit tonitruo. Irrationabilis autem & ignis interceptio, & vtroque quidem modo. magis autem detractio eius, qui deſuper eſt, ætheris. Quare enim feratur deorſum quod natum eſt ſurſum, oportet dici cauſam, & propter quid aliquãdo hoc fit circa Cœ-

ca Cœlum, quando nubilosum fuerit quidē tantum, sed non continuè sic, serenitate autem existente non fit. hoc enim omnino uidetur dictum esse inconsyderatè. Similiter autem & dicere à radijs caliditatem interceptam in nubibus esse horum causam, non probabile est. etenim iste sermo sine cura dictus est valde. Segregatam enim necessarium esse causam semper, & determinatā & tonitrui, & coruscationis, & aliorum talium, & sic fieri. Hoc autē differt plurimum: simile enim est, ac si quis putet aquā, & niuem, & grandinem, inexistentes priùs posteriùs excerni, & non fieri, uelut ad manū faciente semper concretione unumquodq; ipsorum. eodem enim modo & illa concretiones, & hæc excretiones existimandum est esse. Quare si altera horum non fiunt, sed sunt, de ambobus eadem congruet ratio. interceptionemque quid utiq; magis alterum dicet quis, quàm quemadmodū in spissioribus? etenim aqua à Sole, & ab igne fit calida, sed tamen, cùm iterum coeat, & infrigidetur aqua concrescens, nullam accidit fieri talem excidentiam, qualem illi dicunt. quamuis oportebat secundùm rationem magnitudinis. Et feruorem facere spiritum intus factum ab igne, quem neque possibile est inexistere priùs, neque illi sonum feruorem fa iunt, sed stridorem. Est autē stridor parua ebullitio. quà enim quod extinguitur incidens dominatur, hàc bulliens facit sonum. Sunt autem quidam, qui coruscationem, sicut & Clidemus, non esse aiunt, *Clidemus.* sed uideri, assimilantes, tanquam passio similis sit, & quando mare quis uirga percusserit (uidetur enim aqua effulgens nocte) sic in nube, flagellato humido, apparentiam splendoris esse

coruſcationem. Iſti igitur nōdum aſſueti erat
ijs, quæ ſunt de refractione opinionibus, quo
quidem uidetur cauſa talis paſſionis eſſe. Vide
tur enim aqua fulgere percuſſa, refracto ab ipſ
viſu ad aliquod fulgidorum. quapropter & f
magis hoc noctu. die enim non videtur, quia lu
men diei, amplius exiſtens, offuſcat. Quæ igitu
dicuntur ab alijs de tonitruo, & de coruſcatio
ne, hæc ſunt: his quidem quòd refractio coruſca
tio ſit: his autem, quòd ignis quidem perluſtra
tio coruſcatio, tonitruum autem extinctio: no
quòd innaſcatur ſecundum vnamquamq; paſ
ſionem ignis, ſed inexiſtat. Nos autem dicimu
eſſe eandem naturam, ſuper terram quidē Ven
tum, in terra autem Terrę motum, in nubibu
autem Tonitruum. Omnia enim eſſe hæc ſecun
dùm ſubſtantiam idem, exhalationem ſiccam
quæ fluens quidem aliqualiter, ventus eſt: ſic au
tem, facit terræ motus: in nubibus autem, cùm
tranſmutationem ſubiens excernitur, coëunti-
bus, & concreſcentibus ipſis in aquam, to-
nitrua, & coruſcationes, & adhęc a-
lia, naturę eiuſdem cum his exi-
ſtentia. Et de tonitruo qui-
dem, & coruſcatio-
ne dictum
eſt.
*

ARISTO-

ARISTOTELIS METEOROLOGICORVM

LIBER TERTIVS.

SVMMAE LIBRI.

In Prima agit de Procella, Vortice, accenso Turbine, ac Fulminum speciebus.
In Secunda de Area, Iride, Parelijs, & Virgis.
In Tertia de his, quæ in terræ partibus inclusa generantur.



DE residuis autem dicamus operibus segregationis huius, inducto iam modo dicentes. Spiritus enim hic cùm segregatur per modica quidē, & sparsim diffunditur, & sæpe fit, & perflat, & tenuiorum partium existens, Tonitrua facit, & Coruscationes. Si autem totus simul, & spissior, minus autem excretus fuerit tenuis, Procella ventus fit. quapropter & violentus. celeritas enim excretionis facit fortitudinem. Quando igitur consequetur multa & continua excretio, eodem fit modo, quemadmodum cùm iterum in contrarium mouetur: tunc enim pluuia, & aquæ fit multitudo. Existunt igitur ambo hæc potentia secundùm materiam. Cùm autem principium factum fuerit potentiæ cuiuscunque, consequitur quod coexcernitur ex materia, cuiuscunq

 fuerit,

fuerit multitudo inexiſtens amplior, ampliu
& fit hoc quidem Imber, illud autem alteri
exhalationis Procella.. Quando autem qui e
cernitur ſpiritus, ille qui in nube, alterum co
tra percuſſerit ſic, vt quando ex amplo in ang
ſtum vi fertur ventus in portis, aut vijs (accid
enim ſæpe in talibus, repulſa prima parte fluer
tis corporis, propterea quòd non cedit, aut pro
pter anguſtiam, aut propter reflationem, circu
lum, & vertiginem fieri ſpiritus. hic enim in an
terius prohibet procedere, ille autẽ à tergo im
pellit: quare compellitur in latus, quà non pro
hibetur ferri, & ſic ſemper contiguum, done
vtique vnum fiat. hoc autem eſt circulus. cuiu
enim eſt vna latio figuræ, hanc neceſſe eſt circu
lum eſſe) ſuper terram vtique propter hoc fiun
vertigines, & in nubibus ſimiliter ſecundũ prin
cipium. Veruntamen, ſicut quando Procella fit
ſemper nubes excernitur, & fit continuus ven
tus; ſic hic ſemper continuum ſequitur nubis
Propter ſpiſſitudinem autem nõ potens excer-
ni ſpiritus ex nube, vertitur quidem circulari-
ter primò propter dictam cauſam: deorſum au-
tem fertur, quia ſemper nubes inſpiſſantur, quà
excidit calidum. Vocatur autem, ſi incolorata
fuerit hæc paſſio, Vortex, ventus exiſtens, velut
Procella inconcocta. Borealibus autem non fit
Vortex, neq; niuoſis exiſtentibus Procella, pro-
pterea, ꝙ omnia hæc flatus ſunt. flatus autem
eſt ſicca, & calida exhalatio. Gelu igitur, & fri-
gus, propterea quòd dominantur, extinguunt
mox quod adhuc fit principium. Quòd autem
dominentur, palam eſt. neque enim vtique eſſet
niuoſitas, neq; borealia humida. hæc enim acci-
dit eſſe, dominante frigiditate. Fit igitur Vor-
tex,

tex, quando quæ fit procella non possit excerni à nube. Est autem propter repulsionem gyrationis, cùm ad terrã feratur circumuolutio, simul deducens nubem, non potens absolui. Quà autem secundum directũ efflat, hàc spiritu mouet. & circulari motu vertit, & sursum fert, cuicunq; inciderit vim inferens. Cùm autem detractus ignitus fuerit: hoc autem est, cùm tenuior spiritus fiat, vocatur accensus Turbo. coincendit enim aërem, ignitione colorans. Si autẽ in ipsa nube multus & tenuis extrudatur spiritus, hic fit fulmen, si quidem valde tenue fuerit, nõ adurens propter tenuitatem, quod Poëtæ clarũ vocant. si autem minus, adurens, quod fumidum vocant. Illud enim propter tenuitatem fertur, propter velocitatem autem præuenit pertransire, antequam igniat, & morã faciens denigret. hoc autem tardius, colorauit quidem, non aũt exussit, sed præuenit pertransiens. Quapropter & resistentia quidem patiuntur aliquid, quæ autem non, nihil. vt clypei iam æramentum quidem liquefactum fuit, lignum autem nihil passum fuit. propter enim raritatem præuenit spiritus penetrare, & pertransire. Et per vestimenta similiter, non combussit, sed velut attritionem fecit. Quare quòd hæc omnia spiritus sint, palam est, & ex talibus. Est autem aliquando & oculis videre. velut & nunc accidit circa templum in Epheso combustũ. ad multas enim partes flamma ferebatur continua, discerpta seorsum. Quòd quidem fumus spiritus est, & ardet fumus, manifestũ est, & dictum est prius in alijs: cùm autem simul multus secedit, tunc manifestè uidetur spiritus esse. Quod igitur in paruis ignitionibus uidetur, hoc & tunc multa ardente materia

Tẽpli Ephesim conflagratio.

te materia

dente materia fiebat multo fortius. Ruptis igitur lignis, vnde principium ſpiritus erat, multus progrediebatur congregatus, quà efflabat, & ferebatur ſurſum accenſus. quare videbatur flamma ferri, & inuadere domos. ſemper enim putare oportet ſequi fulmina ſpiritum, & præcedere: ſed nō videtur, quia ſine colore eſt. quapropter & quà debet percutere, mouetur, priuſquam percutiatur, tanquā prius inuadente principio ſpiritus. Et tonitrua autem diuidunt, non ſono. ſed quia ſimul excernitur qui percuſſionem fecit, & ſonum ſpiritus: qui, ſi percuſſerit diuiſit, exuſſit autem non. De tonitruo igitur, & coruſcatione, & procella, adhuc autem & de accenſis turbinibus, & vorticibus, & fulminibus dictum eſt, & quòd idem omnia, & quæ differentia omnium ipſorum ſit.

Summa Secunda. De Area, Iride, Parelijs, & Virgis.

Caput Primum. Nonnulla horum omnium narrantur accidentia: quæ in vnam communem reducuntur cauſam, refractionem ſcilicet.



E Area autem, & Iride, quid vtrunq;, & propter quā cauſam fit, dicamus, & de Parelijs, & Virgis. etenim omnia hæc fiunt propter eaſdem cauſas inuicem. Primò autem oportet accipere paſſiones, & accidentia circa vnumquodque ipſorum. Ipſius igitur Areæ apparet ſæpe circulus totus, & fit circa Solem, & Lunam, & circa ſplendentia aſtrorum. Adhuc autem, nihil minus nocte quàm die, & meridie quàm

quàm ſero: diluculo autem minus, & circa occaſum, Iridis autem nunquam fit circulus, neq; maior ſemicirculo ſectio. Et occidente quidem, & oriente, minimi quidem circuli, maxima autem portio: eleuato autẽ magis circuli quidem maioris, minor autem portio. Et poſt autumnale quidem æquinoctium in breuioribus diebus omni hora fit diei. in æſtiuis autem non fit circa meridiem. Neq; duabus plures irides fiunt ſimul. Harum autem tricolor quidem utraq;, & colores eoſdem, & æquales ſecundùm numerum habent inuicem: hebetiores autem ſunt eius, quæ extra eſt, & econtrario poſiti ſecundùm poſitionem. Quæ enim intra eſt, primam habet circumlationem, quę maxima eſt, puniceam: quæ autem exterius, minimam quidem, propinquiſſimè ad hanc, & alia proportionaliter. Sunt autem colores hi, quos quidem ſolos ferè nõ poſſunt facere pictores. quoſdam enim ipſi miſcent, Puniceus autem, & Viridis, & Purpureus non fit miſtus. iris autem hos habet colores. Qui autẽ eſt inter puniceum, & uiridem, apparet ſæpe Flauus. † Parelij autem, & Virgæ fiunt ex latere ſemper, & neque deſuper, neque ad terram, neque ex oppoſito, neque etiam noctu, ſed ſemper circa Solem. Adhuc autem dum aſcendit, aut dum deſcendit ſemper. ſecundùm plurima autem ad Occidentem, dum autem in medio cœli eſt, raò. ut in Boſphoro aliquando accidit. per totã enim diem ſimul orientes duo Parelij permanſerunt uſque ad Occaſum. Quæ igitur circa unumquodque ipſorum accidunt, hæc ſunt. Cauſa autem horum omnium eadem, omnia enim hæc refractio ſunt. differunt autem modis, & à quibus; & quomodo accidit fieri refractionem

† *Iterati Soles. vide inf. cap. 5.*

fractionem ad Solem, aut aliud aliquid fulgidorum. Et per diem quidem iris fit. nocte autem à Luna, vt Antiqui quidem putabant, non fiebat. Hoc autem patiebantur propter raritatem. latebat enim ipsos. Fit tamen: rarò autem fit. Causa autem est, quòd in tenebris latent colores, & alia multa oportet coincidere, & omnia hęc die vna mensis. in plenilunio enim fieri necesse est, si debeat fore: & tunc, aut oriente, aut occubente. quapropter in annis supra quinquaginta bis comperimus solū. Quòd igitur visus refrangitur, sicut & ab aqua, sic & ab aëre, & omnibus habentibus superficiem planam, ex ijs, quæ circa visum ostensa sunt, oportet accipere fidem. & propter quid speculorum in quibusdam quidem non solùm colores, sed & figuræ apparent, in quibusdam autem colores solùm. talia autem sunt speculorum, quæcunque parua sunt, & nullam sensibilem habēt diuisionem. in his enim impossibile est figuram apparere: videbitur enim esse diuisibilis. omnis enim figura simul videtur figura esse, & diuisionem habere omniquaque. Quoniam autem intus apparere aliquid necessarium est, hęc autem impossibile; relinquitur colorem solum intus apparere. Color autē aliquando quidem splendidus videtur splendidorum: aliquando autem, aut propterea quòd miscetur ei, qui est speculi, aut propter debilitatem visus, alterius coloris efficit phantasiam. Sit autem de his nobis speculatum in his, quæ circa sensus demonstrantur. quapropter ipsorum hæc quidem dicamus, his autem vt existentibus vtamur.

Caput

Caput Secundum. De Area figura, Significationibus, & earum causis.

PRimò autem de ipsius Areæ figura, dicamus, & quare circulis fit, & quare circa Solem, aut Lunam, similiter autem & de alijs astris. eadem enim in omnibus congruet ratio. Fit igitur refractio visus, cùm cogitur aër, & vapor in nubem, si æqualis, & paruarum partium cõsistens extiterit. Quapropter & signum consistentia quidem aquæ est: distractiones tamen, & marcores; hi quidem serenitatis, distractiones autem flatus. Si enim neque marcefactum, neque distractum, sed permissum fuerit recipere propriam naturam, aquæ signum meritò est. indicat enim iam fieri talem consistentiam, ex aqua, continuitatem accipiente inspissatione, necessarium sit in aquam venire. quapropter, & nigri fiunt colores hi maximè aliorum. Cùm autem distrahitur, flatus signum est. diuisio enim à flatu facta est, iam quidem existente, nondum autem præsente. Signum autem huius est, quòd hinc fit ventus, vndecunque præcipua fiat distractio. cùm verò marcescit, serenitatis. si enim non disponitur aliqualiter sic aër, vt dominetur calido, quod intercipitur, neque veniat in inspissationem aquosam; palam est, quòd nondum vapor segregatus est ab exhalatione sicca, & ignea. hoc autem serenitatis est causa. Quomodo igitur se habẽte aëre fit refractio, dictum est. refrangitur autem à consistente caligine circa Solem, aut Lunam visus. quapropter non ex opposito, sicut iris, apparet. Vndique autem similiter refracto, necesse est circulum esse, aut circuli partem. ab eodem enim signo ad idem signum

ſignum æquales frangẽtur ſuper circuli linea
ſemper. Sit enim à puncto, in quo A, ad B fr
cta, & ea, quæ eſt A C B, & quæ A F B, & qu
A D B. æquales autem & hæ A C, A F, A D in
uicem, & quæ ad B inuicem, ſcilicet C B, F B
D B. & protrahatur A E B. Quare trianguli a
quales. etenim ſuper æqualem, quæ eſt A E B
Ducantur autem perpendiculares ad A E B e
angulis. à C quidem, quæ eſt C E: ab F auten
quæ eſt F E: à D autem, quæ eſt D E. Aequale
itaque hæ. in æqualibus enim triangulis, & i
uno plano omnes. ad rectum enim omnes, e
quæ A E B, & ad unum punctum E copulantu
Circulus igitur erit deſcripta, centrum autei
E. Sit autem B quidem Sol, A autem uiſus, qu
autem eſt circa C F D circunferentia, nubes,
qua refrangitur uiſus ad Solem. Oportet auten
intelligere continua ſpecula. ſed propter parui
tatem unumquodque quidem inuiſibile: quo
autem ex omnibus eſt, vnum eſſe uidetur, pro
pterea quòd conſequenter ſunt. Apparet auten
quod quidem album eſt, Sol circulariter conti
nuè in unoquoq; apparens ſpeculorum, & nul
lam habẽs ſenſibilem diuiſionem. Iuxta auten
hoc nigra contigua circunferentia, quæ propte
illius albedinem uidetur eſſe nigrior: uerſu
terram autem magis, quia tranquillior eſt.
flatu enim exiſtente, non eſt ſtatio manifeſta
Sæpius autem fiunt Areæ circa Lunam, quia So
calidior exiſtens, citius diſſoluit conſiſtentia
aëris. Circa aſtra autem fiunt quidem propte
eaſdem cauſas; non ſignificant autem ſimiliter
quia paruas penitus indicant conſiſtentias, &
nondum ſtabiles.

Capu

Caput Tertium. De Iridum Generatione, Coloribus, Speciebus, & Numero.

IRis autem quòd quidē est refractio, dictum est prius: qualis autē refractio, & quomodo, & propter quam causam singula fiunt accidentium circa ipsam, dicamus nunc. Refrangi igitur visus ab omnibus uidentur lenibus: horum autem est aër, & aqua. Fit autem ab aëre quidem, cùm coierit. Propter uisus autem debilitatem sæpe etiam sine † inspissatione facit refractionem. qualis aliquando accidit cuidam passio debiliter, & non acute videnti. semper enim simulachrum uidebatur præcedere ambulantē ipsum ex opposito, respiciēs ad ipsum. hoc autem patiebatur, quia visus refrangebatur ad ipsum. sic enim debilis erat, & tenuis ualde ob infirmitatem, ut & speculum fieret propinquus aër, & non posset repellere, sicut qui longè est, & spissus. Quapropter & promontoria sursum uulsa uidentur in mari, & maiores magnitudines omnium, cùm Euri flant, & quæ in caliginibus sunt, uelut & Sol, & astra orientia, & occumbentia magis, quàm in medio cœli existentia. Ab aqua autem maxime refrangitur, & ab incipiente fieri magis adhuc, quàm ab aëre quamlibet enim partium, ex quibus fit consistentibus gutta, speculum necessarium est esse magis caligine. Quoniam autem & manifestum est, & dictum est prius, quòd in talibus speculis color tantùm apparet, figura autem immanifesta est, necessarium, cùm incipiat pluere, & iam quidem cogatur in guttas, qui in nubibus est, aër, nondum autem pluit, si ex opposito fuerit Sol, aut aliud aliquid sic ful-

† a. l. coitione.

Euro spirāte omnia maiora videri.

gidũ,ut fiat ſpeculum nubes, & refractio fiat ad fulgidum ex oppoſito, fieri imaginem coloris non figuræ, unoquoque ſpeculorum exiſtente paruo, & inuiſibili. Ea autem, quæ ex omnibus ipſis eſt, continuitate magnitudinis uiſa, neceſſe eſt continuam magnitudinem eiuſdem apparere coloris: unumquodque enim ſpeculorum eundem reddit colorem ipſi continuo. Quare, quoniam hæc poſſibile eſt accidere, cùm ſe habeat hoc modo Sol, & nubes, & nos ſimus in intermedio ipſorum, erit propter refractionem imago quædam. quinimo & uidetur tunc, & non aliter ſeſe habentibus, facta Iris. Quòd igitur Iris ſit refractio viſus ad Solem, manifeſtum eſt. quapropter & ex oppoſito ſemper fit, Area autem circa ipſum. Et quidem ambæ refractio: ſed hæc quidem colorum varietate differt: hæc enim ab aqua, & nigro fit refractio, & de longe: illa autem de propè, & ab aëre albiore ſecundùm naturam. Apparet autem fulgidum per nigrum, aut in nigro (differt enim nihil) puniceum. Videre autem licet uiridium lignorum ignem, quòd rubram habeat flammam, propterea quòd fumo multo miſtus eſt ignis, fulgidus exiſtens, & albus. Et per caliginem, & fumum Sol apparet puniceus. Quapropter Iridis quidem refractio prima talem habere uidetur colorem: à guttis enim paruis fit refractio: quæ autem ipſius Areæ eſt, non. De alijs autem coloribus poſterius dicemus. Adhuc autem circa ipſum quidem Solem non fit mora conſiſtentiæ, ſed aut pluit, aut diſſoluitur. ex contrarijs autem in intermedio generationis aquæ fit quoddam tempus: † quoniam, ſi fieret, eſſet utique colorata Area, ſicut

† a. l. hoc enim non eueniẽte eſſent utique colorata area.

Iris.

Iris. nunc autem tota quidem non fiunt talem habentia imaginem, neque circulariter: parua autem, & secundùm partem, quæ vocantur Virgæ. Quoniam, si consisteret talis caligo, qualis fieret vtique ab aqua, aut aliquo alio nigro, sicut dicimus; appareret vtique Iris tota, sicut quę circa lucernas. circa has enim vt plurimum, australibus existentibus, Iris fit hyeme. Maximè autem manifesta fit humidos habentibus oculos. horum enim visus citò propter debilitatem refrangitur. Fit autem & ab humiditate aëris, & ab euaporatione, & à fuligine à flamma defluente, & mista. tunc enim fit speculum & propter nigredinem. fumosa enim ipsa fuligo. Lucernæ quoque lumen non album, sed purpureum apparet circulariter, & irinum, puniceum autem non: est enim & visus paucus, qui refrangitur, & nigrum speculum. Quæ autem à remis, qui sursum feruntur, ex mari Iris, positione quidem eodem fit modo ei, quę in cęlo, colore autem similior est ei, quæ circa lucernas. non enim puniceum, sed purpureum habere colorem videtur. Refractio autem à paruissimis quidem, continuis autem fit guttis. hæ autem aqua segregata sunt iam penitus. Fit autem & si quis tenuibus guttis in aliquem talem locum, qui positione ad Solem versus sit, & hac quidem Sol emineat, illac autem vmbra sit. in tali enim si quis intus irroret, stanti extra, qua permutantur radij, & faciunt vmbram, apparet Iris. motus autem, & coloratio similis, & causa eadem est ei, quæ à remis. manu enim pro remo utitur irrorans. Quòd autem color talis fit simul palam erit, & de aliorum colorum apparitione ex his. Oportet enim intellexisse,

Iris circa lucernas.

tellexisse, sicut dictum est, & supposuisse primò quidem quòd fulgidum in nigro, aut per nigrum, colorem facit puniceum. Secundò autem, quòd visus, qui protenditur, debilior fit, & minor. Tertiò, quòd nigrum velut negatio est: quia enim deficit visus, apparet nigrum. quapropter quæ longè omnia nigriora apparent, propterea quòd non pertingit visus. Consyderentur igitur hæc ex ijs, quę circa sensus accidunt, illorum enim proprij de his sunt sermones. nunc autem quantum necesse est de ipsis dicamus. Apparent igitur propter hanc causam & quæ longè nigriora, & minora, & planiora, & quæ in speculis, & nubes nigriores aspicientibus in aquam, quàm in ipsas nubes. & hoc valde perspicuè: propter refractionem enim pauco visu aspiciuntur. differt autem nihil, quod videtur permutari, aut visum: vtroque enim modo erit idem Adhæc autem oportet non latuisse & hoc. accidit enim cùm fuerit nubes prope Solem, in ipsam quidem respicienti, nequaquam apparere coloratam, sed esse albam. in aqua autem eandem hanc intuenti, colorem habere aliquem eorum, qui Iridis. Palam igitur quòd visus, sicut & nigrum fractus propter debilitatem nigrius facit apparere, sic & album minus album, & adducit ad nigrum. Qui igitur fortior in puniceum colorem permutauit: contiguus autem in viridem: qui autem adhuc debilior in purpureum. ad plus autem non amplius apparet, sed in tribus, sicut & aliorum plurima, & horum se habet finis, aliorum autem insensibilis permutatio est. Quapropter & Iris tricolor apparet, vtraque quidem, opposite autem. Prima igitur exteriorem puniceam habet. à maxima

Propter qd quæ de longe inspiciũtur, nigriora apparẽt.

xima enim circunferentia plurimus incidit visus ad Solem: maxima autem quæ extra: contigua autem & tertia proportionaliter. Quare si quæ de colorum apparitione dicta sunt bene, necesse est & tricolorem esse ipsam, & his coloribus colorari solis. Flauus autem apparet, propterea quòd secus seinuicem apparent: puniceum enim iuxta viride albũ apparet. Signum autem huius est. In nigerrima enim nube maxime pura fit Iris. accidit antem tunc puniceum uideri magis flauum esse. Est autem flauus in Iride, color inter puniceum, & uiridem colorem. Propter nigredinem igitur eius, quæ in circuitu est, nubis, totũ ipsius apparet, quod puniceum est, album: est enim ad illa album. Et iterum marcescente Iride propinquissimè, cum soluatur puniceum. nubes enim alba existens, decumbens secus uiride, permutatur in flauum. Maximum autem signum horum est, quæ fit à Luna, Iris: apparet enim alba valde. fit autem hoc, quia in nube, obscura existente apparet & in nocte. Sicut igitur ignis super ignem, nigrum iuxta nigrum facit debiliter album penitus apparere album. hoc autem est puniceum. Fit autem hæc passio manifesta & in floribus. in texturis enim & variegaturis valde differunt secundùm apparitionem. alij secus alios positi colores, velut & purpurei in albis, aut in nigris lanis. adhuc autem in splendore tali, aut tali. Quapropter & Variegatores florum aiunt se peccare, operantes ad lucernam sæpe, & decipi accipientes alios pro alijs. Quare igitur tricolor, & quòd ex his apparet coloribus solùm Iris, dictum est. Dupla autem & languidior coloribus est illa, quæ ambit, & posi-

tione colores ex opposito habet positos, propter eandem causam. cùm enim longius protenditur uisus, sicut quod lōgius uidet, & quod hic eodem modo. Debilior igitur à † superiori refractio fit, quia à remotiori fit refractio. quare minor incidens, colores facit languidiores apparere; & econuerso etiam, quia amplior à minori, & interiori circunferentia incidit ad Solem. propinquior enim visus existens, refrangitur à circunferentia propinquissima primæ Iridi. propinquissima autem in exteriori Iride minima circunferentia. quare hæc habebit colorem puniceum. contigua autem, & tertia secundùm proportionem. Exterior Iris, in quo B, interior, in quo A. colores autem, in quo C Puniceus, in quo D Viridis, in quo E purpureus. Flauus autem apparet, in quo F. Tres autem nō adhuc fiunt, neque plures Irides. quia & secunda fit languidior, vt & tertia refractio valde debilis fiat, & impotens sit peruenire ad Solem.

† a. l. exteriori.

Caput Quartum. Iridis figuram, vel semicircularem, vel semicirculo minorem esse: Et quibus ipsa magis, minusve appareat anni temporibus. Et hæc omnia per Perspectiuas demonstrationes.

QVòd autē neq; circulum possibile sit fieri Iridis, neque maiorem semicirculo portionē, & de alijs accidētibus circa ipsam, ex descriptione erit cōsyderantibus manifestū. Hemisphærio enim existente super horizontem circulum in quo A, centro autem K, alio autem quodam Oriente signo, in quo G, si quæ à K lineæ, secundùm conum excidentes faciant

uelut axem, lineam, in qua G κ, & à κ ad M copulatæ refrangantur ab hemiſphærio ad G ſuper maiorem angulum, ad circuli circunferentiam incident lineæ, quæ à κ. Et ſi quidem in ortu, aut in occaſu aſtri, refractio fiat, ſemicirculus aſſumetur circuli ab horizonte, ſuper terram factus. ſi autem ſupra, minor ſemper ſemicirculo. minimus autem, cùm in meridie fuerit aſtrum. Sit enim in Oriente primum ubi G, & refracta ſit κ M ad G, & planum eiectum ſit, in quo A, quod à triangulo, in quo G κ M. Circulus igitur ſectio erit ſphæræ: qui maximus ſit, in quo A: differet enim nihil, ſi quodcunque eorum, quæ ſuper G κ, ſecundum triangulum κ M G, eiectum fuerit planum. Lineæ igitur ab ijs, quæ G κ, ductæ in hac ratione, non conſtituentur ad aliud, & aliud punctum quàm ſemicirculi, in quo A. Quoniam enim puncta G κ data ſunt, & quæ κ M data utique erit, & quæ M G. quare & ratio eius, quæ M G, ad M κ, Datam igitur circunferentiam tanget M. ſit itaque hæc, in qua N M. quare ſectio circunferentiarum data eſt. apud aliud autem punctum, quàm ipſius M N circunferentiæ, ab eiſdem punctis eadem ratio in eodem plano non conſiſtit. Extraponatur igitur quædam linea, quæ D B, & ſcindatur vt M G ad M κ, ſic quæ D ad B. maior autem, quæ M G, ea, quæ M κ: quoniam ſuper maiorem anglum refractio coni: ſub maiori enim angulo ſubtenditur trianguli M κ G. maior igitur eſt & ipſa D ipſa B. Adducatur igitur ad eam, quæ B, in qua F, vt ſit quod D ad B, quæ B F ad D. deinde quod F ad κ G, quæ B, ad aliam fiat, quæ κ P: & à P ad M copuletur quæ P M, erit igitur P polus circuli,

ad quem lineæ, quę à K incidũt. erit enim quod quæ F ad K G, & quæ B ad K P, & quę D ad P M. Non enim ſit, ſed aut ad minorem, aut ad maiorem ea, quæ P M: nihil enim differet: ſit enim ad P R. eandem ergo rationem G K, & K P, & P R adinuicem habebunt, quàm quæ F, B, D. quæ autem F, B, D proportionales erãt: quod quidem D ad B, quæ F B ad D: quare quod quæ P G ad P R, quæ P R ad eam, quæ P K. Si igitur ab ijs, quæ K G, quę G R, & K R ad R coniungantur, coniunctæ hæ eandem habebunt rationem, quam quæ G P ad eam quæ P R. circa eundem enim angulum P proportionaliter & quæ trianguli G P R, & eius, qui K R P. quare & quæ G R ad eam, quæ K R eandem rationem habebit, quam & quæ G P ad eam, quæ P R. habet autem & quæ M G ad M K eam rationem, quam quæ D ad eam, quæ B. quare ambæ à punctis G K non ſolùm ad circunferentiam M N conſtituentur, eandem habentes rationem, ſed & alibi. quod quidem impoſſibile. Quoniam igitur quæ D, neque ad minorem ea, quæ P M, neque ad maiorem (ſimiliter enim demonſtrabimus) palam eſt quòd ad ipſam vtique erit, in qua P M. quare erit quod quæ M P ad P K, quæ P G ad M P. † Si igitur eo, in quo P, polo vtens, diſtantia autem ea, in qua P M, circulus deſcribatur, omnes angulos attinget, quos refractæ faciunt, quæ à K G. Si autem, non ſimiliter oſtendentur eandem habere rationem, quę alibi, quàm in ſemicirculo conſtituuntur. quod quidem erat impoſſibile. Si igitur circunducas ſemicirculum, in quo A, circa diametrum, in qua G K P, quæ à G K refractę ad id, in quo M, in omnibus planis ſimiliter

† a. l. addit hæc verba, & reliqua, quæ M.G, ad eã, quæ M K.

liter ſe habebunt,& ęqualem facient angulum, qui K M G. & quem etiam facient angulum quæ K P, & P M, ſuper eam, quę G P, ſemper ęqualis erit. Trianguli igitur ſuper eam, quæ G P, ęquales ei, qui G M P, conſiſtunt. horum autem perpendiculares ad idem ſignum cadent eius,quæ G P, & ęquales erunt. cadunt ad O. Centrum:ergo circuli O: ſemicirculus autem, qui circa M N abſectus eſt ab horizonte. Iterum ſit Horizon quidem, in quo A C. oriatur autem ſupra hunc, G. axis autem ſit nunc, in quo G P. Alia igitur omnia ſimiliter oſtendentur,vt & prius. Polus autem circuli, in quo P, erit ſub horizonte,eo,in quo A C,eleuato puncto,in quo G. In eadem autem & polus, & centrum circuli, & terminantis nunc ortum. eſt enim iſte, in quo G P. Quoniam autem ſupra diametrum,quę A C,quod K G,centrum vtique erit ſub horizonte priori eius,in quo A C,in linea K P, in quo O. Quare minor erit ſuperior ſectio ſemicirculo, in qua S T (nam Q S T ſemicirculus erat. nunc autem interſectus eſt ab A C horizonte, itaque Q S diſparens erit) eleuato ipſo Sole Minima autem,cum in meridie. quanto enim ſuperius G, tanto inferius & polus,& centrum circuli erit. Quòd autem in minoribus quidem diebus ijs, qui poſt æquinoctium autumnale,cõtingit ſemper fieri Iridem, in longioribus autem diebus, ijs, qui ab æquinoctio altero ad æquinoctium alterum, circa meridiem non fit Iris, cauſa eſt, quia quæ ad Vrſam ſectiones omnes maiores ſunt ſemicirculo,& ſemper ad maiores: quod autem eſt immanifeſtum, paruum, quæ autem ad meridiem ſectiones æquinoctialis, quæ quidem ſurſum

ſectio,parua:quę autem ſub terra magna:& ſemper in maiores quæ longius. Quare in ijs, quæ ad æſtiuas uerſiones diebus, propter magnitudinem ſectionis, antequam ad medium ueniat ſectionis,& ad meridianum G, infra iam penitus fit † T: propterea quòd longè diſtat à terra meridies, propter magnitudinem ſectionis. In ijs autem diebus, qui ad hyemales uerſiones, quia non multum ſuper terram ſunt ſectiones circulorum, contrarium neceſſarium fieri. modicum enim eleuato, in quo G, in meridie fit Sol.

† a.l.P.

Caput Quintum. De Parelio, & Virgis.

EAſdem autem dictis cauſas exiſtimandum & de * Parelio, & Virgis. Fit enim Parelius quidem, refracto uiſu ad Solem. Virgæ autem, propterea ꝙ incidit talis exiſtẽs viſus, qualem diximus ſemper fieri, cùm prope Solem exiſtentibus nubibus, ab aliquo refrangitur humidorum ad nubem. Videntur enim ipſæ quidem incoloratæ nubes ſecundùm rectum aſpectum intuẽtibus: in aqua autem Virgis plena nubes. veruntamen tunc quidem in aqua uidetur color nubis eſſe: in uirgis autem intra ipſam nubem. Fit autem hoc, cùm inæqualis fuerit nubis conſiſtentia, & hac quidem ſpiſſa, hac autem rara, & hac quidem magis aquoſa, hac autem minus, refracto enim uiſu ad Solem, figura quidem non uidetur. Color autem, quia in inæquali apparet fulgidus, & albus Sol, ad quem refractus eſt uiſus, hic quidem puniceus uidetur, hic autem uiridis, aut flauus. differt enim nihil per talia uidere, aut à talibus refractum. utroque enim modo apparet colore ſimile. quare.

* παρήλιος. Iuxta Sol. Iteratus Sol.

quare, si & illo modo puniceum, & isto. Virgæ igitur fiunt, propter inęqualitatem speculi, non figura, sed colore: Parelius autem, cùm quàm maxime æqualis fuerit aër, & spissus similiter. quapropter apparet albus: æqualitas enim speculi facit vnum imaginis colorem. refractio autem simul totius uisus, propterea quòd simul incidit ad Solem à spissa existente caligine, & nondum quidem existente aqua, propè autem aquam, colorem, qui in Sole inest, apparere facit, sicut fracto ab ære polito propter spissitudinem. quare, quoniam color Solis albus est, & Parelius apparet albus. Propter hoc idem autem magis aquæ signum est Parelius, quàm Virgę, magis enim significat aërem efficaciter se habere ad generationem aquæ. Australis autem Boreali magis: quia magis Australis aër in aquam permutatur, quàm qui ad Vrsam. Fiunt autem, sicut diximus, & circa Occasus, & circa Ortus, & neque desuper, neque desubter, sed ex lateribus & Virgæ, & Parelij: & neque propè Solem ualde, neque longè penitus. Propè enim existentem Sol dissoluet consistentiam: longè autem existente visus non refrangetur, à paruo enim speculo longè protensus debilis fit. quapropter & Areæ non fiunt ex oposito Solis. Sursum igitur si fiat, & propè, dissoluet Sol. si autem longè, minor visus existens, quàm vt faciat refractionem, non incidet. In latere autem sub Sole est tantum distare speculum, ut neque Sol dissoluat, visusque totus simul veniat. quia ad terram cùm fertur non pertingit, tanqnam quod per immensum feratur. Sub Sole autem non fit, propterea quòd prope terram dissoluitur utique à Sole. sursum autem in medio cœli visus

Parelius certior pluuia index, quàm Virga.

vîſus diſpergitur. Et omnino, neque ex latere in medio cœli fit. viſus enim non ad terram fertur. quare paucus pertingit ad ſpeculum, & refractus fit omnino debilis. Quæcunque igitur opera accidit exhibere ſegregationem in locis ijs, quæ ſuper terram, tanta ferè ſunt, & talia.

Summa Tertia. De his, quæ in terræ partibus inclusa generantur.


Væcunque autem in ipſa terra, incluſa terræ partibus operatur, dicendum. Facit enim duas differentias corporum, propterea quòd duplex natura eſt, & hæc, quemadmodum & in ſublimi. Duæ enim ſunt exhalationes, illa quidem vaporoſa, hæc autem fumoſa, vt diximus; duæ autem & ſpecies eorum, quæ in terra fiunt. nam hæc quidem foſſibilia, illa autem metallica. Sicca igitur exhalatio, igniens facit foſſibilia omnia, ut lapidum genera ineliquabilia, & Sādaracham, & Ochram, & Minium, & Sulfur, & alia talia. Plurima autem foſſibilium ſunt, hæc quidem puluis coloratus, illa autem lapis ex tali conſiſtentia factus, velut Cinnabari. Exhalationis autem vaporoſæ, quæcunque metallica ſunt, & ſunt, aut fuſilia, aut ductilia, ut ferrum, aurum, æs. Facit autem hæc omnia exhalatio uaporoſa, cùm includitur, & maxime in lapidibus propter ſiccitatem in unum coarctatur, & concreſcit, uelut ros, aut pruina, cùm excreta fuerit. hìc autem, antequàm excreta fuerit, generantur hæc. Quapropter hæc ſunt quidem ut aqua, ſunt autem

vt non . potentia enim materia aquæ erat , eſt autem non amplius . Neque ex aqua facta propter quandam paſſionem , ſicut humores . neque enim ſic fit , hoc quidem æs , illud autem aurum : ſed antequam fiant , concreta exhalatione , ſingula horum ſunt . Quapropter & igniuntur omnia , & terram habent . ſiccam enim habent exhalationem. Aurum autem ſolum non ignitur . Communiter igitur dictum eſt de omnibus his, ſigillatim autem conſyderandum intendentibus circa vnumquodque genus. Aurũ non vri.

ARISTOTELIS METEOROLOGICORVM

LIBER QVARTVS.

SVMMAE LIBRI.

In Prima agit de operationibus Actiuarum qualitatum.

In Secunda de Speciebus, à passiuis qualitatibus prodeuntibus.

In Tertia de Passionibus, ac differentijs similarium corporum, à passiuis qualitatibus prodeuntibus.

In Quarta de cognitione Temperaturarum corporum similarium.

Summa Prima Caput Primum. Qualitatum primarum quæ actiuæ, quæ passiuæ dicantur.



VONIAM autem quatuor determinatæ sunt causæ elementorum, harum autem secundùm coniugationes, & elementa quatuor accidit esse: quarum duæ quidem actiuæ caliditas, & frigiditas, duæ autem passiuæ siccitas, & humiditas. Fides autem horum ex inductione. Videntur enim in omnibus caliditas quidem, & frigiditas terminantes, & copulantes, & transmutantes & ea, quæ eiusdem generis, & ea, quæ non eiusdem generis, & humectantes, & exiccantes, & indurantes

rantes,& mollificantes. Sicca autem,& humida terminata,& alias dictas passiones patientia,& ipsa secundùm se, & quæcunque communia ex ambobus corpora cōstant. Adhuc autem ex rationibus palam est, quibus definimus naturas ipsorum. Calidum enim & Frigidum, vt actiua dicimus. concretiuum enim sicut actiuum aliquid est. Humidum autem, & Siccum passiua. Facilè terminabile enim, & difficile terminabilè, eò quòd patitur aliquid natura ipsorum, dicitur. Quòd igitur hæc quidem actiua sunt, hæc autem passiua, manifestum est.

Caput Secundum. Quid Generatio simplex, & Corruptio. Et de Putrefactione multa.

DEterminatis autem his, sumendum vtiq; erit operationes ipsorum, quibus operantur actiua,& passiuorū species. Primò igitur vniuersaliter simplex generatio, & naturalis transmutatio harum virtutum est opus,& opposita corruptio secundùm naturam. Hæ igitur plantis insunt,& animalibus, & partibus ipsorum. Est autem simplex,& naturalis generatio transmutatio ab his virtutibus, cum habeant rationem ex subiecta materia vnicuiq; naturæ. hæ autem sunt dictæ uirtutes passiuæ. Generant autem calidum,& frigidum, dominantia materię: cùm autem non dominantur, secundùm partem quidem inquinatio,& inconcoctio fit.

Simplici autem generationi contrarium maximè commune, putrefactio. omnis enim secundùm naturam corruptio, ad hoc uia est, ut senectus, & ariditas. finis enim omnium horum marcedo: nisi aliquid uiolentia corruptum fuerit natura αὐαντις.

rit natura

rit natura constantium. est enim & carnem, &
os, & quodcunque combussisse, quorum finis s
cundum naturam corruptionis putrefactio es

Quapropter humida primò, deinde sicca tan
dem fiunt putrescentia. Ex his enim facta
sunt, & terminatum fuit humido siccum, ope
Corruptio. rantibus actiuis. Fit autem corruptio, cùm id
quod terminatur, dominetur ipsum terminan
propter continens: quinimò propriè dicitur pu
trefactio in ijs, quæ secundùm partes corrum
puntur, cum separata fuerint à natura. Quapro
pter & putrescunt omnia alia, excepto igne
etenim terra, & aqua, & aër putrescunt. omni
Putrefa- enim hæc sunt materia igni. Putrefactio au
ctio. tem est corruptio eius, quæ in vnoquoque hu
mido propriè, & secundùm naturam caliditа
tis, ab aliena caliditate, hæc autem est, quæ am
bientis. Quare, quoniam secundùm indigētian
patitur calidi, qua autem indigens tali uirtut
frigidum omne, ambæ vtique causæ erunt, & pu
trefactio communis passio, & frigiditatis pro
priæ, & caliditatis alienæ. Propter hoc enim
& ficciora fiunt, quæ putrescunt omnia, & tan
dem terra, & fimus. Exeunte enim proprio ca
lido, coeuaporat quod secundùm naturam hu
midum, & inducens humiditatem non est am
plius: inducit enim trahens propria caliditas.

Et in frigoribus autem minus putrescunt,
quàm in æstu. In hyeme enim paucum est in
ambiente aëre, & aqua calidum. quare nihil
potest. In æstate autem amplius. Et neque
quod congelatum. magis enim frigidum, quàm
aër calidus. non igitur vincitur: mouens autem
dominatur. Neque feruens, aut calidum.

Minor enim quæ in aëre caliditas, ea, quæ in
re. qua

re. quare non dominatur, neque facit transmutationem vllam. Similiter autem, & quod mouetur, & fluit, minus putrescit, quàm quod non mouetur. debilior enim fit motus, qui ab ea, quę in aëre, caliditate, quàm qui in re præexistit. quare nihil facit permutari. Eadem autē causa, & quare multum minus, quàm paucū putrescat in maiori enim amplior est ignis proprius, & frigidum, quàm ut dominentur, quæ in circunstante, uirtutes. Quapropter & mare, secundùm partem quidem diuisum citò putrescit, totum autem nō. Et aliæ aquæ eodē modo. Et animalia fiunt in ijs, quæ putrescunt, propterea quòd, quæ segregatur, caliditas, naturalis existens consistere facit segregata.

Mare diuisum cleri[us] putrescere.

Caput Tertium. De Concoctione, & inconcoctione.

QVid igitē est generatio, & quid corruptio, dictum est. Reliquum est autem dicere cōtiguas species, quascunq; dictæ uirtutes operantur ex subiectis natura constantibus iam. Est itaq; calidi quidem concoctio. concoctionis autem maturatio, elixatio, assatio. Frigiditatis autē inconcoctio. huius autem cruditas, inquinatio, tostio. Oportet autem existimare non propriè hæc dici nomina: rebus enim non posita sunt uniuersaliter similibus. quare non has, sed tales oportet putare esse dictas species. Dicamus autem ipsarum unaqueque quid est.

Concoctio igitur est perfectio à naturali, & proprio calido, ex oppositis passiuis, hæc autem sunt propria unicuique materia. Cùm enim concoctum fuerit, & perfectum est, & factum. & principium perfectionis à caliditate propria accidit.

πέψις πέπανσις ἕψησις ὄπτησις ἀπεψία ὠμότης μόλυνσις στάτωσις. *Concoctio.*

cidit. Quanuis per aliquod exteriorum auxilium perfectum sit, vt alimentum simul concoquitur & per balnea, & per alia talia. Sed principium, quæ in ipso est, caliditas. Finis autem his quidem natura est. natura autem, quam dicimus ut formam, & substantiam.

His autem in subiectam quandam formam finis est concoctionis, cùm tale fiat, & tantum humidum, aut assetur, aut elixetur, aut putrefiat, aut alio quodam modo calefiat. tunc enim vtile est, & concoctum esse dicimus. sicut mustum, & quę in tuberculis constant, cùm factum fuerit pus, & lacryma, cùm facta fuerit sordes. similiter autem & alia. Accidit autem omnibus hoc pati, cùm uicta fuerit materia, & humiditas. hęc enim est, quæ terminatur ab ea, quæ in natura, caliditate. quandiu enim insit in ipsa ratio, natura hoc est.

Sanitatis indicia.

Quapropter & sanitatis signa, quę talia, & vrinę, & egestiones, & omnino superfluitates, & dicuntur concocta esse, quia indicent caliditatem propriam dominari humido.

Necesse autem est quę concoquuntur, crassiora, & calidiora esse. calidũ enim efficit tale melioris molis, & crassius, & siccius: concoctio igitũ hoc est. Inconcoctio autem imperfectio est propter indigentiam propriæ caliditatis. indigentia autem caliditatis, frigiditas est. imperfectio autem est oppositorum passiuorũ, quę quidem est unicuiq; natura materia. concoctio igitur & inconcoctio determinatę sint hoc modo.

Inconcoctio.

Caput

Caput Quartum. De Speciebus concoctionis, & inconcoctionis. Maturatione scilicet, & Cruditate, Elixatione, & Inquinatione, Assatione, atque Tostione.

MAturatio autem est concoctio quædam. concoctio enim alimenti in his, quæ circa fructũ, Maturatio dicitur. Quoniã aũt concoctio perfectio quædam est: tunc maturatio perfecta est, quando semina, quæ in eo, quod circa fructum, possunt efficere tale alterũ, quale ipsum. etenim in alijs perfectum sic dicimus. eius igitur, quod circa fructum, hæc maturatio. Dicuntur autem & concoctorum alia multa, matura, secundùm eandem quidem formam: translatione autẽ, propterea quòd non sunt posita, sicut dictum est prius, nomina secundũm vnamquanque perfectionem circa ea, quæ terminantur à naturali caliditate, & frigiditate. Est autem tuberculorum & pituitæ, & talium maturatio à naturali calido inexistentis humidi concoctio, impossibile enim est terminare non dominans. Ex spirituosis igitur aquosa, ex talibus autem terrestria consistunt, & ex tenuibus semper crassiora fiunt, quæ maturãtur, omnia. Et hæc quidem in ipsam natura ducit secũdùm hoc, hæc autem eijcit. maturatio igitur dictum est quid est. Cruditas autem est contrarium. Contrarium autem maturationi inconcoctio alimenti in eo, quod circa fructum, hoc autem est interminata humiditas. quapropter aut spirituosa, aut aquosa, aut eorum, quæ sunt ex ambobus, est cruditas. Quoniam autem maturatio perfectio quędam est, cruditas imperfectio erit. Fit autem imperfectio, propter indi- *Cruditas.*

gentiam naturalis calidi, & incommenſuratio-nem ad humidum, quod maturatur. Nullum autem humidum ipſum ſecundùm ſe maturatur ſine ſicco. Aqua enim non incraſſatur, ſola humidorum. accidit autem, aut eò quòd calidum ſit paucū, aut quia quod terminatur humidum multum. Quapropter & tenues humores eorum, quæ cruda ſunt, & frigidi magis, quàm calidi, & ineſibiles, & impotabiles. Dicitur autem & cruditas, ſicut & maturatio multis modis. Vnde & urinæ, & egeſtiones, & deſtillationes crudæ dicuntur, propter eandē cauſam. eò enim, quòd non uicta ſunt à caliditate, neque conſiſtunt, cruda omnia appellantur. Longè autem procedentibus, & fictile crudum, & lac crudum, & alia multa dicuntur, ſi, cùm poſſint transmutari, & conſiſtere à caliditate, non paſſa ſint. Quapropter aqua elixata dicitur, cruda autem non, quia non incraſſatur. Maturatio igitur, & cruditas dictum eſt quid, & propter quid vtrumque ipſorum. *Elixatio.* Elixatio autem eſt ſecundùm totum quidem concoctio à caliditate humida interminati in humido. Dicitur autem nomen propriè ſolum in his, quæ elixantur. Hoc autem utique erit, ſicut dictum eſt, ſpirituoſum, aut aquoſum. Concoctio autem fit ab eo, qui in humido, igne. Quæ enim in ſartaginibus, aſſantur. ab extrinſeco enim calido patiuntur: in quo autem eſt humido, facit illud magis ſiccū, in ſeipſum reaſſumens. Quod autem elixatur, contrarium facit. excernitur enim ex ipſo humidum à caliditate, quę eſt in extrinſeco humido. *Elixata aſſis aridiora.* Quapropter elixata ſicciora ſunt, quàm aſſa. non enim attrahunt in ſeipſa humidum, quę elixantur. dominantur enim extrinſeca caliditas

liditas ei, quæ intus eſt. Si autem vinceret quę intus, traheret vtique in ſeipſam. Eſt autem non omne corpus elixabile. neque enim, in quo nullum eſt humidum, velut in lapidibus, neque in quibus ineſt quidem, ſed non poteſt uinci ob ſpiſſitudinem, ut in lignis: ſed, quæcunque corporum habent humiditatem paſſibilem ab ea, quæ eſt in humido, ignitione. Dicitur autem & aurum elixari & lignum, & alia multa ſecundum formam quidem † eandem, ſed tranſlatione. non enim paria poſita ſunt nomina differentijs. Et humida quoque elixari dicimus, velut lac, & muſtum, cùm qui in humido ſapor in formam aliquam tranſmutetur ab eo, qui in circuitu, & extrinſeco igne calefaciente. quare modo quodam ſimile dictæ elixationi facit. Finis autem non idem omnibus, neque his, quæ elixantur, neque his, quæ concoquuntur: ſed his quidem ad eſum, his autem ad ſorbitionem, illis uerò ad alium uſum. quoniam & medicamenta elixare dicimus. Quare quæcunque craſſiora poſſunt fieri, aut minora, & grauiora, aut hæc quidem ipſorum talia, hęc autem contraria, propterea quòd diſgregata hæc quidem incraſſantur, illa autem attenuantur, ſicut lac in ſerū, & coagulum, omnia elixabilia ſunt. oleum autem non elixatur ipſum ſecūdùm ſeipſum, quia horum nullum patitur. Secundùm elixationem igitur dicta concoctio, hoc eſt. & nihil differt, in inſtrumentis artificialibus, aut naturalibus ſi fiat: propter eandem enim cauſam omnia erūt.

† *a. l. non eandem.*

Elixabilia quæ.

Inquinatio autem inconcoctio quidem, contraria autem elixationi. Erit autem contraria primæ dicta, inconcoctio eius, quod in corpore, interminati, propter defectum caliditatis, quę

Inquinatio.

in humido, quod circum. Defectus autem cum frigiditate, quod ſit, dictum eſt. fit autem propter motum alium. expellitur enim concoquens. Et defectus autem aut propter multitudinem frigiditatis in humido, aut propter multitudinem, quæ in eo, quod elixatur. tũc enim accidit eam, quę in humido, caliditatem ampliorem quidem eſſe, quàm vt non moueat: minorem autem quàm ut æquet, & ſimul concoquat. Quapropter duriora quidem inquinata fiunt elixatis. humida autẽ diſterminata ſunt magis. Elixatio igitur, & inquinatio, dictum eſt & quid eſt, & propter quid eſt. Aſſatio autem eſt concoctio à caliditate ſicca, & aliena. Propter hoc, & ſi quis elixans faciat trãſmutari, & concoqui non ab humidi caliditate, ſed ab ea, quę ignis, cùm completum fuerit, aſſũm fit, & non elixatum: & exceſſu aduſtum eſſe dicitur. A ſicca autem caliditate fit, cum ſiccius fit, completum. quapropter & exteriora ſicciora interioribus: elixata autem cõtrarium. Et opus eſt in manufactis magis aſſaſſe, quàm elixaſſe. Difficile enim exteriora, & interiora æqualiter calefacere. ſemper enim propinquiora igni exiccantur citiùs: quare & magis. coëuntibus igitur exterioribus meatibus, nõ poteſt excerni intus exiſtens humidũ, ſed includitur, cum meatus clauſi fuerint. Aſſatio igitur, & elixatio fiũt quidem arte: ſunt autem, ſicut dicimus, ſpecies vniuerſaliter eædem, & natura. ſimiles enim, quæ fiunt paſſiones, ſed innominatę. imitatur enim ars naturã. quoniã & alimẽti in corpore concoctio ſimilis elixationi eſt. etenim in humido, & calido à caliditate corporis fit. Et inconcoctiones quædam ſimiles inquinationi. Et animal non fit

Aſſatis.

Animal in concoctione non naſci.

fit in ipſa concoctione, ſicut quidam aiunt, ſed in excretione, quæ putrefit in inferiori aluo, deinde aſcendit ſurſum. concoquitur enim in ſuperiori uentre, putreſcit autem in inferiori excretum. propter quam autem cauſam, dictum eſt in alijs. Inquinatio igitur elixationi contrarium. Ei autem, quæ ut aſſationi dictæ concoctioni, eſt quidem aliquid oppoſitorū ſimiliter, minus autem nominatum. Erit autem utique, ſi fiat Toſtio, ſed non Aſſatio propter defectū caliditatis. quæ accidet vtique aut propter paucitatem exterioris ignis, aut propter multitudinem aquę, quę in eo eſt, quod aſſatur. tunc enim amplior quidem eſt, quàm vt non moueat: minor autē, quàm vt cōcoquat. Quid igitur eſt concoctio, & inconcoctio, & maturatio, & cruditas, & elixatio, & aſſatio, & contraria his, dictū eſt. *Toſtio.*

Summa Secunda. De Speciebus, à paſsiuis qualitatibus prodeuntibus.

Caput Primum de Siccitate, ac Humiditate, paſsiuis corporum principijs, Duritieq́, & Mollitie.

PAſſiuorum autem humidi, & ſicci dicendum ſpecies. Sunt autem principia quidem corporum paſſiua, humidum, & ſiccum, alia autem miſta quidem ex his. ex quocunq; autem magis, huius magis ſecundùm naturam ſunt, ut hæc quidem ſicci magis, hęc autem humidi. omnia autem hęc, hęc quidem actu erunt, hęc autem in oppoſito. habet autem ſic liquatio ad liquabile. Quoniam autem humidum quidem bene terminabile, ſiccum autem difficiè terminabile, ſimile aliquid opſonio, & condimentis

adinuicem patiuntur. humidū enim ſicco cauſa eſt ut terminetur, & vtrunq; vtrique uelut gluten fit. ſicut & Empedocles fecit in Phyſicis, farinam aqua conglutinans. & propter hoc ex ambobus eſt terminatum corpus. Dicuntur autem elementorum proprijſſime, ſiccum quidem terræ, humidum autem aquę. Propter hoc omnia terminata corpora hìc non ſine terra, & aqua. cuiuſcunque autem plus, ſecundùm potentiam huius vnumquodque videtur. Et in terra & in aqua animalia ſolum ſunt, in aëre autem, & in igne non ſunt, quia corporum materia, hæc. Corporalium autem paſſionum has primas neceſſe inexiſtere terminato, duritiem, aut mollitiē. neceſſe enim quod ex humido, & ſicco aut durum eſſe, aut molle. Eſt autem Durū quidem, quod non cedit in ſeipſum, ſecūdùm ſuperficiem: Molle autem, quod cedit, non circumobſiſtendo. aqua enim non mollis: non enim cedit compreſſione ſuperficies in profundum, ſed circumobſiſtit. Simpliciter igitur durum, aut molle, quod ſimpliciter tale, ad alterum autem, quod ad illud eſt tale. Adinuicem igitur indeterminata ſunt per magis, & minus. Quoniā autē ad ſenſum omnia iudicamus ſenſibilia, palàm quòd & durum, & molle, & ſimpliciter ad tactum determinauimus, tāquam medietate utentes tactu. quapropter excedens quidem ipſum, durum, deficiens autem molle eſſe dicimus.

Empedocles.

Durum.

Molle.

Caput Secundum. Cauſarum Coucretionis, & Liquefactionis conſyderatio.

NEceſſe autem durum, aut molle eſſe terminatum corpus, ꝓprio termino, aut enim cedere,

dere, aut non. adhuc concretum esse: hoc enim definitur. Quare, quoniam omne quidem terminatum, & consistens aut molle, aut durum: hęc autem concretione sunt: omnia vtique erunt corpora & composita, & terminata non sine concretione. De concretione igitur dicendum. Sunt itaque causæ, quæ circa materiam duæ, agens, & passio. agens quidem, vt vnde motus: passio autem, vt forma. quare & concretionis, & diffusionis, & exiccationis, & humectationis. Agit autem agens duabus virtutibus, & patitur patiens passionibus duabus, sicut dictum est. agit quidem calido, & frigido: passio autem aut præsentia, aut absentia calidi, aut frigidi. Quoniam autem concrescere exiccari aliquo modo est, de hoc dicamus primò. Patiens itaque aut humidum, aut siccum, aut ex his. Ponimus autem humidi corpus, aquam: sicci autem, terram: hęc enim humidorum, & siccorum passiua. quapropter & frigidum, passiuorum magis. in his enim est. etenim terra, & aqua frigida supponuntur. Actiuum autem frigidum, vt corruptiuum, aut secundùm accidens, sicut dictum est prius. aliquando enim & vrere dicitur, & calefacere frigidum, non vt calidum, sed quia congregat, aut quia circumobsistit calidum. Exiccantur autem quæcunque sunt aqua, & aquæ species, aut habent aquam siue superinductam, siue connatam. Dico autem superinductam quidem, velut in lana: connatam autem, velut in lacte. Aquæ autem species talia, vinum, vrina, serum, & omnino quæcunque nullam, aut paruam habent subsidentiam. Non propter viscositatem. quibusdam enim causa non subsidendi ali- *Aquæ species.*

quid viſcoſitas, ſicut oleo, aut pici. Exiccantur autem omnia, aut calefacta, aut frigefacta. ambo autem calido, & ab interiori caliditate, aut exteriori. Etenim quæ infrigidatione exiccantur, ſicut veſtimentum, ſi fuerit ſeparatū ipſum ſecundùm ſeipſum humidum, ab interiori calido coeuaporare faciente humidum exiccatur; ſi paucum fuerit humidum, exeunte caliditate à circunſtante frigido. Exiccantur igitur, ſicut dictum eſt, omnia, aut calefacta, aut frigefacta. & omnia calido, aut interiori, aut exteriori, coeuaporare faciente humidum. dico autem extra quidem, ſicut quæ elixantur; intra autem, quando ablato humido à caliditate, quam habet, conſumptum fuerit expirante. De exiccatione igitur dictum eſt. Humectari autem eſt vnum quidem, aquam fieri conſiſtentem, vnum autem liqueſieri concretum. Horum autem in aquam cogitur frigefactus ſpiritus. De liquefactione autem ſimul, & concretione erit manifeſtum.

Caput Tertium. De Concretione, Liquefactione, & Incraſſatione: Et de his, quæ hæc vel patiuntur, vel non patiuntur, & quomodo.

Concreſcunt autem quæcunq; concreſcunt, aut aquæ exiſtentia, aut terræ, & aquæ. Et hæc aut frigido, aut calido ſicco. quapropter & ſoluuntur cōtrarijs, quæcunq; ſoluuntur concretorum à calido, aut à frigido. quæ enim à ſicco calido concreuerunt, ab aqua ſoluuntur, quæ eſt humida: quæ vero à frigido concreuerunt, ab igne ſoluuntur, qui eſt calidus. Concreſcere autem quædam vtique putabuntur ab aqua, vt mel elixatum, concreſcunt autem non ab aqua,

ab aqua, ſed ab eo, quòd in ipſa eſt, frigido. Quæcunque igitur ſunt aquæ, non concreſcunt ab igne. ſoluuntur enim ab igne. idem autem eidem ſecundùm idem non eſt cauſa contrarij. Amplius, dum abſcedit calidum, concreſcunt: quare palàm, quòd dum ingreditur ſoluentur: quare, faciente frigido, concreſcunt. Quapropter & non incraſſantur talia concreta. Incraſſatio enim humido quidem abeunte fit, ſicco autem conſiſtente. Aqua autem humidorum non incraſſatur ſola. Quæcunque autem communia terræ, & aquæ, & ab igne concreſcunt, & à frigido. incraſſantur; autem ab ambobus, eſt quidem vt eodem modo, eſt autem vt aliter. à calido quidem humidum educente: euaporante enim humido, incraſſatur ſiccum, & conſiſtit. à frigido autem, calidum exprimente, cum quo humidum ſimul recedit, coeuaporante. Quæcunque igitur mollia, ſed non humida, non incraſſantur; ſed concreſcunt, exeunte humido, velut aſſatum fictile. Quæcunq; autem miſtorũ humida ſunt, & incraſſantur, velut lac. Multa autem & humectãtur primo, quæcunq; aut craſſa, aut dura à frigido pręextiterint. quemadmodum & fictile primò, dum aſſatur, euaporat, & mollius fit. quapropter, & inuertitur in fornacibus. Quæcunq; igitur à frigido concreſcunt, communium terræ, & aquæ, plus autem habentium terræ: quę quidem, quia calidum egreditur, concreſcunt, hæc liquefiunt calido, ingrediente iterum calido, velut lutum, cùm concretum fuerit. Quæcunque autem propter infrigidationem, & calido coeuaporante omni, hæc inſolubilia ſunt, niſi ſuperabundet caliditas, ſed mollificantur, velut ferrum, & cornu. Liqueſcit autem

Idem eidem ſecundum idem non eſt cauſa contrarij.

autem & elaboratum ferrum, ita vt humidum fiat, & iterum cõcrescat. Et stomomota faciunt sic. subsidet enim & purificatur subtus recrementum, cùm autem sæpe patitur, & purum fit, hoc stomoma fit. Non faciunt autem sæpe ipsum, propterea ꝙ deperditio fit multa, & pondus minus purificato. Est autem melius ferrũ quod habet pauciorem purificationem. Liquescit autem & lapis Pyrimachus, vt stillet, & fluat. quod autem concrescit, cum fluxerit iterum fit durum. Et molæ liquantur, vt fluant fluens autem concretum, colore quidem nigrum, simile autem fit calci. Liquescit autem & lutum, & terra. Quæcunque autem à sicco calido concrescunt, hæc quidem insolubilia hæc autem soluuntur humido. Fictile igitur, & lapidum quorundam genera, quæcunq; ab igne terra combusta fiunt, velut molares, insolubilia. Nitrum autem, & sales solubilia humido non omni autem, sed frigido. Quapropter aqua & ijs, quæcunque aquæ species, liquescunt, oleo autem non liquescunt: sicco enim calido contrarium frigidum humidum. si igitur coëgit alterum, alterum soluet: sic enim cõtrariæ erunt causæ contrariorum. Crassantur igitur ab igne solùm, quæcunq; aquæ plus habent, quàm terræ. concrescunt autem quæcunque terræ. quapropter & nitrum, & sales terræ sunt magis, & lapis, & fictile. Maximè autem dubiũ habet olei natura. Si enim aquæ, oportebat concrescere à frigido, vt glacies. si autem terrę plus, ab igne vt fictile. nunc autem concrescit quidem à neutro: incrassatur autem ab ambobus. Causa autem est, quia plenum est aëre. quapropter & in aqua supernatat: etenim aër fertur sursum.

Ferrũ quod præstãtius.

ſum. Frigidum igitur, ex inexiſtẽte ſpiritu aquã faciens, incraſſat. ſemper enim cũ miſta fuerint oleum,& aqua,ambobus fit craſſius. Ab igne autem,& ipſe incraſſatur, & albeſcit. albeſcit quidem,euaporante aqua,ſi qua inerat. incraſſatur autem,propterea ꝙ marceſcente calido.ex aëre fit aqua.Vtroq; igitur modo eadem fit paſſio, & propter idem. ſed nõ eodem modo. Incraſſatur igitur ab ambobus,exiccatur aũt à neutro. neq; enim Sol, neq; frigus deſiccat, non ſolùm quia viſcoſum, ſed & quia aëris eſt. Non exiccatur autem † aqua, neq; elixatur ab igne, quia non vaporat propter viſcoſitatem. Quæcunq; autem miſta aquæ,& terræ secũdùm pluralitatẽ vtriuſque dignum dici. vinum enim quoddam & concreſcit,& elixatur,vt muſtum. abſcedit autẽ ab omnibus talibus,dum exiccãtur,aqua. Signũm autem, ꝙ aqua: vapor enim cogitur in aquam, ſi quis velit colligere. quare quibuſcunq; relinquitur aliquid, hoc terræ. Quædam autem horum & à frigido, ſicut dictum eſt, incraſſantur, & exiccantur. frigidum enim nõ ſolùm congelat & exiccat,ſed & incraſſat.exiccat quidem aquam, incraſſat autem aërem, aquam facien . concretio autem dicta eſt quædã exiccatio eſſe.

† a. l. oleũ.

Quæcunq; igitur non incraſſantur à frigido, ſed concreſcunt, aquæ ſunt magis,vt vinum, & vrina,& acetum,& lixiuium,& ſerum. Quęcunque autẽ incraſſantur non euaporantia ab igne, hæc quidem terræ,hæc autem communia aquæ, & aëris ſunt: mel quidem terræ, oleum autem aëris,& aquę.Sunt autem & lac,& ſanguis,amborum quidem communia, & aquæ, & terræ: magis autem vt plurimum terræ, quemadmodum & ex quibuſcunque humidis nitrum fit, & & ſales.

Quæ ſpiſſari nequeant.

ſales . & lapides quoq; ex quibuſdam conſtant talibus. Quapropter, ſi nõ ſeparetur ſerum, exuritur ab igne decoctum : quod autem terreſtre eſt,cogitur & à coagulo, ſi aliqualiter decoquat quis, ſicut Medici coagulum imponẽtes. ſic autem ſeparatur ſerum, & caſeus. ſeparatũ autem ſerum non amplius incraſſatur; ſed exuritur, ſicut aqua. Si autem aliquod lac non habeat caſeum,aut paucum , hoc magis aquæ,& non nutriens . Et ſanguis ſimiliter. concreſcit enim eò quòd exiccetur, infrigidatus. Quicunq; autem non cõcreſcunt, velut Cerui, tales aquæ magis, & frigidiſſimi . quapropter non habent villos . villi enim ſunt terræ , & ſolidum . quare, & extractis,nõ concreſcunt. hoc autem eſt,quia non exiccantur . aqua enim eſt,quòd relinquitur, vt lac,caſeo ablato. Signum autem eſt. morboſi enim ſanguines nolunt cõcreſcere: ſanioſi enim. hoc autem eſt pituita, & aqua , propterea quòd inconcoctum eſt,& inſuperatum à natura . Adhuc autem,hæc quidem ſolubilia ſunt, velut nitrum: hæc autem inſolubilia, velut fictile, & lapis . & horum hæc quidem mollificabilia, velut cornu : hęc autem non mollificabilia , velut fictile,& lapis. Cauſa autem,quia contrariæ contrariorum cauſæ. Quare,ſi concreſcunt duobus, frigido,& ſicco,neceſſe ſolui calido, & humido. quapropter igne , & aqua:hæc enim contraria . aqua quidem, quæcunq; igne ſolo: igne autem, quæcunq; frigido ſolo. Quare, ſi à duobus accidit concreſcere,hæc inſolubilia maximè. Fiunt autem talia,quæcunque calefacta, deinde frigido cõcreſcunt. accidit enim, cùm calidum exudarit exiens , plurimũ humidum comprimi iterum à frigido , vt neque humido det tranſitum,

Contrariorum contraria cauſa. Idẽ infra.

Et

Et propter hæc neq; calidum soluit. quæcunque enim à frigido concrescunt solo, hæc soluit. Neque ab aqua. quæcunq; enim à frigido concrescunt, non soluit, sed quæcunque à calido sicco solùm. Ferrum autem, liquefactum à calido, frigido concrescit. quare ad cōcretionem duobus indiget. quapropter insolubile. Ligna aūt sunt terræ, & aëris. quapropter vstibilia, & non liquabilia, nec mollificabilia. Et in aqua supernatant, præter ebenum: hæc autem non. alia enim aëris habent plus: ex ebeno autem nigra euaporauit aër, & est plus in ipsa terræ. Fictile autem terræ solùm, propterea quòd desiccatum concrescit paulatim. quare neq; aqua soluitur: neq; enim aqua introitus habet, per quos solū spiritus exiuit. neque ignis. coëgit enim ipse. Quid igitur sit concretio, & liquefactio, & propter quot, & in quibus sit, dictum est.

Ligna omnia supernatant in aqua præter ebenū.

Summa Tertia. De Passionibus, ac differentijs similarium corporum, à passiuis qualitatibus prodeuntibus.

Caput Primum. Quibus medijs horum corporum passiones, ac differentiæ dignoscantur, earumq; differentiarum enumeratio.

EX his autem manifestum est, quòd à calido, & frigido coguntur corpora; & hæc autem incrassantia, & cogentia faciunt operationem suam. Propterea autem, quòd ab his condita sunt, in omnibus inest caliditas, aliquibus aūt & frigiditas, quà deficit. Quare, quoniam hæc quidem insunt, propterea ꝙ faciunt: humidum

autem,

autem, & ſiccum propterea, ꝙ patiuntur: participant ipſis communia omnibus. Ex aqua igitur, & terra, ſimilarium partium corpora conſtant & in plantis, & in animalibus. Et quę metalla ſunt, vt aurum, & argẽtum, & quæcunq; alia talia. & ex ipſis, & exhalatiõe ea, quæ vtriuſque, incluſa, ſicut dictum eſt in alijs. Hæc autem omnia differunt ab inuicem, & ad ſenſus proprijs, & eò quòd eſt poſſe aliquid facere. album enim, & odorum, & ſonorum, & dulce, & calidum, & frigidum, eò quòd poſſunt aliquid facecere in ſenſum, ſunt. & alijs magis conuenientibus paſſionibus, quæcunque patiendo dicuntur. dico autem vt liquabile, & cõcretile, & flexibile, & quæcunq; alia talia. omnia enim talia paſſiua, ſicut humidum, & ſiccum. His itaque differt os, & caro, & neruus, & lignum, & cortex, & lapis, & aliorum vnumquodque, quod ſimilarium quidem partium, naturalium autem corporum. Dicamus autem primò numerũ ipſorum, quæ ſecundùm potentiam, & impotentiam dicuntur. Sunt autem hæc. Concretile, Inconcretibile. Eliquabile, Ineliquabile. Mollificabile, Non mollificabile. Tingibile, Non tingibile. Flexibile, Inflexibile. Frangibile, Non frangibile. Friabile, Non friabile. Impreſſibile, Non impreſſibile. Formabile, Non formabile. Preſſibile, Non preſſibile. Trahibile, Non trahibile. Ductile, Non ductile. Fiſſibile, Non fiſſibile. Secabile, Non ſecabile. Viſcoſum, Fragile. Commaſſabile, Non commaſſabile. Combuſtibile, Non combuſtibile. Exhalabile, Non exhalabile. Plurima igitur corporum ferè his differunt paſſionibus: quam autem vnumquodque horum habeat potentiam, dicamus.

Paſſionum ſpecies.

Capu

Caput Secundum. Cuiuslibet dictarum passionum explicatio.

DE concretili igitur, & inconcretili, & liquabili, & ineliquabili dictum est quidem vniuersaliter prius, attamen redeamus & nunc. Corporũ enim, quęcunq; concrescũt & in durantur, hæc quidem à calido patiuntur hoc, hæc autem à frigido. à calido quidem exiccante humidum, à frigido autem exprimente calidum. Quare hæc quidem humidi absentia, hæc autem calidi hoc patiuntur: quæcunque quidem aquæ, calidi: quæcunque autem terræ, humidi. Quæ igitur humidi absentia, ab humido liquefiunt: nisi sic coierint, ut minores relicti sint meatus, quàm aquæ moles, uelut fictile. Quæcunque autem non sic, omnia humido soluuntur, ut nitrum, sales, terra ex luto. Quæ autem calidi priuatione, à calido soluuntur, vt glacies, plumbum, æs. Qualia igitur concretilia, & eliquabilia dictum est, & qualia ineliquabilia. Inconcretilia autem, quæcunque non habent humiditatem aquosam, neque aquæ sunt, sed plus calidi, & terræ, vt mel, & mustum. nam uelut feruentia sunt. Et quæcunque aquæ quidem sunt, habent autem plus aëris, sicut oleum, & argentum viuum, & si quid viscosum, velut viscum, & pix. Mollificabilia autem sunt concretorum quæcunque non ex aqua, uelut glacies (omnis enim glacies aquæ est) sed quæ[cunque] terræ magis, & neque euaporauit to[t]um humidum, sicut in nitro, aut salibus, neque [h]abet inæqualiter, sicut fictile, sed sunt trahibi[li]a non existentia humectabilia, aut ductilia nõ [e]xistentia aquę, & mollificabilia igne, velut fer-

Cõcretilia. *Eliquabilia.* *Mollificabilia.*

rum,& cornu,& ligna. Sunt autem eliquabiliū, & ineliquabilium hæc quidem tingibilia, hæc autem non tingibilia. velut æs nō tingibile, liquefactibile existens. lana autem,& terra tingibilia: madefiunt enim. Et æs quidem liquabile, non ab aqua autem liquabile. Sed ab aqua liquabilium, quædam non tingibilia, velut nitrum,& sales. neq; enim tingibile aliquid, quod non mollius fiat madefactum. Quædam autem tingibilia existentia, non liquabilia sunt, velut lana,& fructus. Sunt autem tingibilia quidem, quæcunq; terræ existentia habent meatus maiores aquæ molibus, existentibus durioribus aqua. Liquabilia autem aqua, quęcunq; per totum. Propter quid igitur terra quidē & liquefit, & tingitur ab humido; nitrum autem liquefit quidem, tingitur autem non? Quia in nitro quidem per totum meatus: quare diuiduntur mox ab aqua particulæ: in terra autem permutatim sunt meatus. quare qualitercunq; susceperit, differt passio. Sunt autem & hæc quidem corporum flexibilia, & directilia, velut arundo, & vimen. hæc autem inflexibilia, velut fictile,& lapis. Sunt autem flexibilia quidem,& directilia, quorum corporum potest longitudo in rectitudinem ex circunferentia, & ex rectitudine in circunferentiam transmutari. Et flecti, & dirigi est in rectitudinem, aut circunferentiam † mutari, aut moueri. etenim quod reflectitur & quod deflectitur curuatur. Qui igitur ad conuexitatem, aut concauitatē motus, longitudine seruata, flexio est. Si enim & in rectū, esset vtiq; simul flexum,& rectum: quod quidem impossibile rectum flexum esse. Et, si fl[e]ctitur omnino aut reflexione, aut deflexione (horum autem hoc quidem

Flexibilia.

† a.l. constitui.

quidem ad conuexum, hoc autem ad concauum transmutatio est) non vtiq; erit & ad rectum flexio: sed est flexio, & directio aliud, & aliud. Et hæc sunt, flexibilia, & directilia, & inflexibilia, & non directilia. Et hæc quidem frangibilia, & friabilia simul, aut separatim. ut lignum frangibile quidem est, friabile autem non. glacies autem, & lapis friabile, frangibile autem non. fictile autem, & frangibile, & friabile. Differunt autem: quia Fractio quidem est in magnas partes diuisio, & separatio. Friatio autem, in quascunq;, & plures duabus. Quęcunq; igitur sic concreuerunt, vt multos habeant vicissitudinatos meatus, friabilia sunt: vsq; ad hoc enim distinguuntur. quæcunque autem an multum, frangibilia: quæcunque autem ambo, ambo. Et hæc quidem impressibilia, vt æs, & cera: hæc autem non impressibilia, vt fictile, & aqua. Est autem impressio, superficiei secundùm partem in profundum transitus pulsione, aut percussione, in totum autem tactu. Sunt autem talia & mollia. vt cera, manente alia superficie, secundùm partem transmutatur: & dura velut æs. Et non impressibilia, & dura, vt fictile. non enim cedit in profundū superficies. & humida, ut aqua cedit quidē, sed non secundū partem, sed contra secedit. Impressibilium autem quæcunq; manent impressa, & benè impressibilia manu, hæc quidem formabilia sunt: quæ autē aut non bene impressibilia, vt lapis, aut lignū. aut bene impressibilia quidem, non manet autem impressio, ut lana, aut spongia, non formabilia, sed pressibilia hæc sunt. Sunt autem pressibilia, quæcunq; pulsa, in seipsa coire possunt, cùm in profundum superficies permutatur, nec diuiditur, & nō trans-

Frāgibilia.
Friabilia.
Impreßibilia.
Formabilia.
Preßibilia.

fertur aliò alia particula . quale aqua facit. hæ enim contra transfertur. Est autẽ pulsio,motu à mouente,qui fit à tactu: Percussio autem,cùm à latione. Premuntur autẽ quęcunq; meatus habẽt vacuos cognati corporis Et pressibilia hæc quęcunq; possunt in propria vacua coire,aut in proprios meatus (aliquãdo enim nõ vacui sunt in quos conueniunt) velut madefacta spongia pleni enim sunt ipsius meatus . Sed quorũ meatus pleni fuerint mollioribus , q̃ ipsum , quod natum est coire in seipsum , pressibilia quidem sunt,velut spongia,cera,caro.Nõ pressibilia autem , quęcunq; non sunt nata coire pulsione in eos, qui in se sint,meatus,aut quia non habent aut quia durioribus habent plenos. Ferrũ enim non pressibile est, & lapis,& aqua , & omne humidum. Trahibilia autem sunt,quorumcunq; potest ad latus trãsferri superficies. Trahi enim est transferri ad mouens , planum continuum existens. Sunt autem hæc quidem trahibilia , vt pilus,corigia,neruus,pasta, viscũ. hęc autem nõ trahibilia,vt aqua,& lapis.Hæc igitur eadẽ sunt trahibilia,& pressibilia,vt lana : hæc autem non eadem.vt pituita pressibilis quidẽ non est,trahibilis autẽ.& spongia pressibilis quidem est,non trahibilis autem. Sunt autem & hęc quidẽ ductilia,vt ęs : hęc autem non ductilia,vt lapis , & lignũ.Sũt autem ductilia quidem , quęcũq; eadẽ percussione possunt simul in latus,& in profundum secundùm superficiẽ transferri secundùm partem : non ductilia autem,quæcunq; non possunt.Sunt autẽ ductilia quidẽ omnia,& impressibilia : impressibilia autem nõ omnia ductilia,vt lignum,vt tamen in vniuersum dicam conuertuntur. Pressibilium autem hęc quidem ductilia sunt,

Trahibilia.

Ductilia.

sunt, hæc autē non. cera quidē, & lutum ductilia sunt, lana autē non, neq; aqua. Sunt autem & hæc quidē Fissibilia, vt lignum: hæc autē non fissibilia, ut fictile. Est autē fissibile, quod potest diuidi ad plus, quàm diuidens diuidit. finditur enim cùm ad plus diuidatur, quàm diuidens diuidit. & pręcedit diuisio. in sectione autē non est hoc. Non fissibilia autē sunt, quæcunq; non possunt hoc pati. Est autē neq; molle vllum fissibile. dico autē simpliciter mollium, & non adinuicem. sic enim & ferrū erit molle. Neq; dura omnia sūt fissibilia: sed quęcūq; humida sunt, neq; impressibilia, neq; friabilia. talia autē sunt, quæcunq; secundū longitudinem habent meatus, secundum quos adnascuntur inuicē, sed non secū dùm latitudinē. Secabilia autem sunt consistentium durorum, aut mollium quæcunq; possunt neq; ex necessitate præcedere diuisionem, neq; cōminui diuisa. Quęcunq; autē aut humida, aut talia, non secabilia. Quædā autem sunt eadem & secabilia, & fissibilia, uelut lignū. sed ut plurimum fissibile quidem secundùm longitudinē, secabile autem secundùm latitudinem. cùm enim diuidatur unumquodq; in multa, qua quidē longitudines multę unum sunt, fissibile hac est. qua autē latitudines multæ unum, secabile hac. Viscosum autē est, cum trahibile, aut humidū existens, molle fuerit. Tale autē fiunt alterna permutatione quæcunq; uelut catenę componuntur corporum. hæc enim ad multū possunt extendi, & coire. Quæcunq; autē nō sunt talia, fragilia sunt. Commassabilia autē sunt, quęcunq; pressibilium manentem habēt compressionem. Incommassabilia autem, quæcunq; aut omnino non pressibilia sunt, aut non manentem habent

Fissibilia.

Secabilia.

Viscosa.

Commassabilia.

Combustibilia. compreſſionem. Et hæc quidem combuſtibilia ſunt, hæc autem incombuſtibilia: uelut lignum quidem cõbuſtibile eſt, & lana, & os: lapis aute & glacies incõbuſtibile. Sunt autem combuſtibilia, quæcunq; habent meatus ſuſceptiuos ignis & humiditatem in his, qui ſecundùm directum meatibus, debiliorẽ igne. Quæcunq; autem aut non habent, aut fortiorem, uelut glacies, & qua ualde viridia ſunt, incombuſtibilia. Exhalabilia autem ſunt corporũ quęcunq; humiditatem habent quidẽ, ſic autem habent vt non euaporẽt ſeorſum ab ignitis: eſt enim Vapor, à calido cõbuſtiuo in aërem, & ſpiritum excretio, ex humido madefactiua. Exhalabilia autem tempore in aërem excernuntur. & hæc quidẽ euaneſcentia, ſicca, hæc autẽ, terra fiunt. Differt autẽ hæc excretio, quia neq; madefacit, neq; Spiritus fit. Eſt autẽ Spiritus, fluxus cõtinuus aëris ad longitudinem. Exhalatio autẽ eſt, à calido vſtiuo cõmunis excretio ſicci, & humidi ſimul. Quapropter non madefacit, ſed colorat magis. Eſt autem lignei quidem corporis exhalatio fumus. dico autem & oſſa, & pilos, & omne quod tale eſt in eodẽ. non enim eſt poſitum nomen commune, ſed ſecundùm proportionem, tamen in eodem omnia ſunt. quẽadmodũ, & Empedocles inquit. *Hæc pili, & folia, & auium plumæ ſpiſſæ. Et ſquamæ fiunt ſuper ſolida membra. ipſius autem pinguis exhalatio, Fuligo: vnctuoſi uero, Nidor.* Propter hoc oleũ non elixatur, neq; incraſſatur, quia exhalabile eſt, ſed non uaporabile. aqua autem non exhalabilis, ſed uaporabilis. Vinum autem dulce quidem exhalat. pingue enim. atq; eadẽ facit oleo, neq; enim à frigore concreſcit, vriturq;. Eſt autem nomine vinum, opere autem non amplius

Exhalabilia.

non

non enim vinoſus ſapor. quapropter non inebriat. quodcunq; autem vinum inebriat procul dubio. paruã autem habet exhalationem: quapropter & emittit flammam. Combuſtibilia autem videntur eſſe, quæcunq; corporum in cinerem diſſoluuntur. Patiuntur autẽ hoc omnia, quæcunq; concreſcunt aut à calido, aut ab ambobus, frigido & calido. hæc enim videntur vinci ab igne. minimè autem lapidum ſigillũ, qui vocatur carbunculus. Combuſtibilium autẽ hæc quidem inflammabilia ſunt, hæc autem non inflammabilia. horum autem quædã carbonabilia. Inflammabilia igitur ſunt, quæcunq; flammam præbere poſſunt: quęcunq; autẽ non poſſunt, non inflammabilia. Sunt autem inflammabilia, quæcunque non humida exiſtẽtia, exhalabilia ſunt. pix autem, aut oleũ, aut cera magis cum alijs, quàm per ſe ſunt inflammabilia: maximè autem quæcunq; fumum emittunt. Carbonabilia autem, quæcunq; taliũ terræ plus habẽt, quàm fumi. Adhuc autem quædam liquabilia exiſtentia non inflammabilia ſunt, velut æs. & inflammabilia non liquabilia, velut lignũ. alia autem ambo, velut thus. Cauſa autem eſt, quia ligna quidem ſimul totũ habent humidum, & per totum continuum, vt peruratur. æs autem ſecus vnamquanq; quidem partem, non continuum autem, & minus quàm vt flammã faciat. thus autem hac quidem ſic, hac autem illo modo habet. Inflammabilia autem ſunt exhalabilium quæcunque non liquabilia ſunt, propterea quòd magis ſunt terrę. ſiccũ enim habent commune igni. hoc igitur ſiccũ, calidũ ſi fiat, ignis fit. propter hoc Flamma, ſpiritus, aut fumus ardens eſt. Lignorum igitur exhalatio fumus.

Combuſtibilia.

Inflammabilia.

Carbonabilia.

ceræ autem, & thuris, & picis, & talium, & eorum, quæcunq; habent picem, aut talia, fuligo. Olei autem, & eorum, quæcunq; oleosa sunt, nidor, & quæcunq; minime ardent sola, quia paucum sicci habent. transitus autem per hoc, cum altero autem citissime. hoc enim est pingue siccum, vnctuosum. Exhalantia igitur humidorum humidi magis sunt, ardentia autem sicci.

Summa Quarta. De cognitione Temperaturarum corporum similarium.

Caput Primum. Quo pacto cognoscantur corpora constare humido magis, aut sicco.

HIs autem passionibus, & his differentijs, similaria corporum, sicut dictum est, differũt ab inuicem secundum tactum, & adhuc saporibus, & odoribus, & coloribus. Dico autẽ similaria, vt metallica, æs, aurum, argentum, stannũ, ferrũ, lapidem, & alia talia, & quæcunq; fiũt ex his excreta. & quæ in animalibus, & plantis, velut carnes, ossa, neruus, pellis, viscus, pili, villi, venę: ex quibus iam constant dissimilaria, vt facies, manus, pes, & alia talia. & in plantis, lignum, cortex, folium, radix, & quæcunq; talia. Quoniam autem hæc quidem ab alia causa consistunt, ex quibus autem hæc materia quidem siccum, & humidum, quare aqua & terra (hęc enim euidentissimã habent potentiam, vtrunq;. vtriusq;) facientia autem calidum, & frigidum (hęc enim cõstituunt, & cõpingunt ex illis illa) accipiamus similarium quę sunt terrę species, & quę aquę, & quę communes. Sunt itaq; corporum

porum conditorum hæc quidem humida, hæc autem mollia, illa autem dura. Horum autem quæcunq; dura, aut mollia concretione, dictũ est prius. Humidorum igitur, quæcũq; quidem euaporant, aquæ sunt: quæcũq; autem non, aut terræ, aut communia terræ & aquæ, vt lac: aut terræ & aëris, vt mel: aut aquæ & aëris, vt oleũ. Et quæcunq; quidem à calido incrassantur, communia. Dubitabit autem vtiq; aliquis de vino, humidorum. hoc enim euaporabit vtiq;, & incrassatur, sicut nouũ. Causa autem est, quia nec vna specie dicitur vinum, & quia aliud aliter. nouum enim magis terræ est, quàm antiquum. quapropter & incrassatur maxime calido, & concrescit minus à frigido. habet enim & calidum multum, & terræ. vt quod in Arcadia sic exiccatur à fumo in vtribus, vt derasum bibatur. Si autem omne fęcē habet, sic vtriusq; est, aut terræ, aut aquæ, vt huius se habet multitudine. Quæcunq; autem à frigido incrassantur, terræ. Quæcunq; autem ab ambobus, communia plurium: vt oleum, & mel, & dulce vinum. *Vinum.*

Consistentium autem, quæcunq; quidem cõcreta sunt à frigido, aquæ: vt glacies, nix, grando, pruina. Quæcunq; autem à calido, terræ: vt fictile, caseus, nitrum, sales. Quæcũq; autem ab ambobus (talia autem sunt, quæcunq; infrigidatione: hæc autem sunt, quæcunq; amborum priuatione, calidi, & humidi simul egredientis cum calido: sales enim humidi solius priuatione cõcrescunt, & quæcunq; syncera terræ: glacies autem calidi solius) hæc vtique amborum. quapropter & ab ambobus, & habebant ambo. Quorumcunq; igitur totum exudauit, velut fictile, aut electrum (etenim electrum, & quæcũq;

dicuntur vt lacrymę, in frigidatione sunt, velut myrrha, thus, gummi. Et electrum quoque huius generis esse videtur, & concrescit: circumprehensa enim animalia in ipso videntur.
A fluuio autem calidum exiens, vt cocti mellis, cùm in aquam dimissum fuerit, euaporat humidum) hęc omnia sunt terrę. Et hęc quidem, ineliquabilia, & immollificabilia, velut electrum, aut lapides quidam, velut tofi in speluncis. etenim hi similiter fiunt his: & non vt ab igne, sed vt à frigido, pertranseunte calido, coëgreditur humidum ab exeunte ab ipso calido. in aliis autem ab extrinseco igne. Quorumcunque autem non totum, terrę quidem sunt magis, mollificabilia autem, vt ferrum, & cornu. thus autem, & alia, similiter vt ligna, vaporant.
Quoniam igitur liquabilia ponendum est, & quęcunque liquefiunt ab igne, hęc sunt aquosiora. quædam autem & communia, velut cera. quæcunq; autem ab aqua, hæc terræ: quæcunq; autem neque ab altero, hæc aut terræ, aut amborum. Si igitur omnia quidem aut humida, aut concreta, horum autem quæ in dictis passionibus, & non est intermedium, omnes vtiq; erunt dictæ, quibus discernemus vtrũ terræ, aut aquæ, aut plurium commune, & vtrum ab igne constat, aut frigido, aut ambobus. Aurum itaque, & argentum, & æs, & stannum, & plumbum, & vitrum, & lapides multi innominati aquæ sunt: omnia enim hæc liquefiunt calido. Amplius vina quædam, & vrina, & acetum, & lixiuium, & serum, & sanies aquę: omnia enim concrescunt frigido. Ferrum autem, & cornu, & vnguis, & os, & neruus, & lignum, & pili, & folia, & cortex, terræ magis sunt. Amplius electrũ, myrrha,
thus,

thus & omnia, quæ dicuntur lachrymæ, & tofus, & fructus, uelut legumina, & frumentum, talia enim hæc quidem valde, hæc autem minus horum, attamen terræ sunt. hęc enim mollificabilia sunt, hæc autem exhalabilia, & infrigidatione facta. Amplius nitrum, sales, lapidum genera, quæcunque neque infrigidatione, neque liquabilia. Sanguis autem, & genitura communia sunt terræ, & aquæ, & aëris: Sanguis quidē habens villos, magis terræ. quapropter & frigore concrescit, & humido liquescit. non habens autem villos, aquæ: quare & non concrescit. Genitura autem concrescit infrigidatione, exeunte humido cum calido.

Caput Secundum. Quo pacto dignoscantur corpora participare magis calido, aut frigido.

QValia autem calida sint, aut frigida concretorum, aut humidorū, ex dictis oportet consyderare. Quæcunq; igitur aquę vt plurimum frigida. nisi alienam habeant caliditatem, vt lixiuium, vrina, vinum. Quæcunq; autem terrę vt plurimum calida sunt, propter calidi opificium, vt calx, & cinis. Oportet autem accipere secundùm materiam frigidissima quædam esse. quoniam enim siccum, & humidum materia sunt (hæc enim passiua sunt) horum autem corpora maximè terra, & aqua sunt, hæc autem frigiditate determinata sunt, palam est quòd omnia corpora, quæcunq; sunt vtriusq; simpliciter elemēti, frigida magis sunt, nisi habeant alienā caliditatē, velut feruēs aqua aut per cinerem colata. etenim hæc habet eam, quę ex cinere, caliditatē. in omnibus enim igni-

tis est

tis est caliditas, aut amplior, aut minor. Quapropter & in putrefactis animalia innascũtur. inest enim caliditas, quæ corrumpit propriam vniuscuiusque caliditatem. Quęcunque autem communia sunt, habent caliditatem. constant enim plurima à caliditate, quę concoxit, quædam autem putrefactiones sunt, velut colliquamenta. Quare habentia quidem secundùm naturam calida, & sanguis, & genitura, & medulla & coagulum, & omnia talia. cùm autem corrũpuntur, & egrediuntur à natura, nõ amplius. relinquitur enim materia, terra existẽs, aut aqua. Quapropter ambo videntur quibusdam. & hi quidẽ frigida, illi autẽ calida hæc aiunt esse, videntes, cùm in natura quidem fuerint, calida, cùm autem separata fuerint, concrescentia. Habet igitur sic omnino, vt determinatum est, in quibus quidem materia aquæ plurimum, frigida: opponitur enim maximè hęc igni, in quibus autem terræ, aut aëris, calidiora. Accidit autem aliquando eadem fieri frigidissima, & calidissima aliena caliditate, quæcunque enim maximè concreuerunt, & solidissima sunt. hæc & frigida maximè sunt, si priuata fuerint caliditate, & vrunt maximè, si ignita fuerint: vt aqua fumo, & lapis aqua vrit magis.

Caput Tertium. Continuatio ad ea, quæ dicenda sunt: Et quòd operationes in corporibus innotescant magis quàm eorum substantiæ.

QVoniam autem de his determinatum est secundùm vnũquodq;, dicamus quid sit caro, aut os, aut aliorũ similariũ partiũ. Habemus enim ex quibus similariũ natura constituta

ſtituta eſt,genera ipſorum,cuius generis vnumquodq; per generationem. Ex elementis enim ea,quæ ſimilarium partiū: ex his autem,vt materia,omnia opera naturæ. Sunt autē omnia,vt ex materia quidem,ex dictis:vt autē ſecundùm ſubſtantiam,ratione.Semper autem magis manifeſtū eſt in poſterioribus,& omnino, quæcūq; vt inſtrumenta, & alicuius gratia. Magis enim manifeſtū eſt, quòd mortuus homo æquiuocè. Sic igitur & manus mortui æquiuocè, quemadmodū & ſi fiſtulæ lapideæ dictæ fuerint.vt enim & hæc,inſtrumenta quædā videntur eſſe. Minus autē in carne,& oſſe talia manifeſta ſunt.adhuc autē in igne,& aqua minus. ipſum enim cuius gratia,minime hic manifeſtū eſt, vbi plurimum eſt materiæ.Sicut enim &, ſi extrema accipiantur,materia quidē nihil aliud præter ipſam:ſubſtantia autem nihil aliud quàm ratio: intermedia autē proportionaliter,quo propè ſit vnumquodq;: quoniam & horū quodcūq; eſt alicuius gratia.Et nō omnibus modis habens, aqua, aut ignis,ſicut neq; caro,neq; viſcus.his autē adhuc magis facies,& manus.Omnia autē ſunt termi nata opere. omnia enim quæ poſſunt facere ſuū opus,verè ſunt,ut oculus,ſi uidet,qđ autē nō poteſt,æquiuocè, ut mortuus,aut lapideus. neque enim ſerra lignea,niſi vt imago.Sic igitur & caro: ſed opus ipſius minus manifeſtū eſt,q̃ quod linguæ;ſimiliter autem & ignis. ſed adhuc forte minus manifeſtū naturaliter,q̃ carnis opus. Similiter autē & quæ in plantis ſunt,& inanimata,vt ęs,& argentū. omnia enim potētia quadā ſunt aut faciendi,aut patiendi. ſicut & caro,& neruus,ſed rationes ipſorum non certæ. Quare, quando exiſtunt,& quando non, facilè eſt perſpicere,

ſpicere, niſi valde deperditum fuerit, & figuræ ſolæ fuerint reliquæ. vt inueteratorũ mortuorũ corpora, quæ ſubito cinis fiunt in ſepulcris. & fructus ſolum figura, ſecundùm ſenſum autem nõ videntur inueterati valde, & quæ ex lacte concreſcunt. Tales igitur partes caliditate, & frigiditate, & harũ motibus cõtingit fieri, concreſcentes calido, & frigido. dico autẽ quæcũq; ſimilares, vt carnem, os, pilos, neruos, & quæcunque talia. omnes enim differunt dictis differẽtijs, tenſione, tractione, comminutione, duritie, mollitie, & alijs talibus. Hæ autem à calido, & frigido, & motibus fiunt miſtis. Conſtitutæ autem ex his, diſſimilares nulli vtique videbuntur, vt caput, aut manus, aut pes, ſed, ut & quòd factum ſit æs quidem, aut argentum cauſa frigiditas, & caliditas, & motus: ſerram autẽ, aut phialam, aut arcam non adhuc: ſed hìc quidem ars, ibi autẽ natura, vel alia aliqua cauſa. Quoniam igitur habemus cuius generis vnumquodque eorum, quæ ſimilarium partium, accipiendum ſecundum vnumquodque quid eſt, vt quid ſanguis, aut caro, aut ſemen, & aliorum vnumquodque. ſic enim ſcimus vnumquodque propter quid, & quid eſt, ſi materiam, aut rationem habemus, maxime autem cũ ambo, & generationis, & corruptionis, & vnde ſit principium motus. Manifeſtis autem his, ſimiliter ea, quæ non ſimilium partium ſpeculandum, & tandem ex his conſtituta, vt hominem, plantam, & alia eiuſcemodi.

Librorum Quatuor Meteorologicorum finis.

ARISTO-

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM Principis, de Anima

LIBER PRIMVS.

SVMMAE LIBRI.

In Prima proponuntur nobilitas, ac difficultas scientiæ ipsius Animæ.

In Secunda Antiquorum narrantur opiniones de Animæ essentia.

In Tertia eædem confutantur opiniones: Adducunturq́; nonnullæ circa Animæ vnitatem quæstiones.

Summæ Primæ Caput Primum. Quas ob res Animæ cognitio & nobilis sit, & difficilis.



BONORVM, & honorabilium notitiam opinantes, magis autem alteram altera, aut secundum certitudinem, aut ex eo quòd & meliorum, & mirabiliorum est: propter vtraq; hęc animæ historiam rationabiliter vtiq; in primis ponemus. ¶ Videtur autem & ad veritatem omnem cognitio ipsius multum conferre: maxime autem ad naturam. est enim tanquam principium animalium. Tex. 1. *Vide contr. Zimarræ.* Tex. 2.

¶ Quærimus autem contemplari, & cognoscere naturam ipsius, & substantiã: postea quæ- Tex. 3.

cunque accidunt circa ipſam: quorum alia quidem propriæ paſſiones videntur, alia autẽ communes,& animalibus propter illam ineſſe.

Tex. 4. ¶ Omniquaque autem, & omnino difficillimorum eſt accipere aliquã fidem de ipſa. Cùm enim ſit quæſtio communis & multis alijs (dico autem eam, quę circa ſubſtãtiam, & ipſius quid eſt) fortaſſis alicui videbitur vna quędam methodus eſſe de omnibus, de quibus volumus cognoſcere ſubſtantiam: ſicut & eorum, quę ſecundùm accidens propriorum demonſtrationem. quare quęrendum utique erit methodum

Tex. 5. iſtam. ¶ Si autem non eſt vna quędã, & communis methodus de ipſo quid eſt, adhuc difficilior fit ipſa negociatio. oportebit enim accipere circa vnumquodque quis modus. Si autẽ manifeſtum ſit vtrum demonſtratio aliqua ſit, aut diuiſio, aut etiam aliqua alia methodus, adhuc multas habet dubitationes, & errores, ex

Alia aliorum ſunt principia. quibus oportet quærere. alia enim aliorũ principia, ſicut numerorum, & planorum.

Tex. 6. ¶ Primum autem fortaſſis neceſſarium eſt diuidere in quo generum, & quid ſit. dico autem, vtrum hoc aliquid & ſubſtantia ſit, an qualitas, aut quantitas, aut etiam quoddam aliud diuiſorum Prædicamentorum. Adhuc autem utrum eorum, quæ in potentia ſunt, an magis actus quidam ſit. differt enim non parum.

Tex. 7. *Vide infra tex. 89. & inde.* ¶ Conſyderãdum autem & ſi partibilis ſit, an impartibilis: & utrum ſit ſimilis ſpeciei omnis anima, an non. Si autem non ſimilis ſpeciei, vtrum ſpecie differant, an genere. nũc enim dicentes, & quęrentes de anima, de humana ſolũ

Tex. 8. videntur intendere. ¶ Cauendum autem eſt, vt non lateat vtrum vna ratio ipſius eſt, ſicu

anima

animalis:an ſecundùm vnumquodque altera, vt equi,canis,hominis,Dei. Animal autem vniuerſale,aut nihil eſt,aut poſterius. ſimiliter autem & ſi quod commune aliud prędicetur.

Animal uniuerſale, aut nihil eſt, aut poſterius.

¶Amplius autem, ſi non multę animæ, ſed partes,vtrum oportet quærere prius totam animam, an partes. Difficile autem & harum determinare quales aptæ natæ ſint alteræ abinuicem eſſe. Tex. 9. ¶Et utrum partes oportet quęrere prius,an opera ipſarum: ut intelligere an intellectum,& ſentire an ſenſitiuum.ſimiliter autem & in alijs. Si autem opera prius, verùm utique dubitabit aliquis ſi oppoſita prius his quærendum: ſicut ſenſibile ſenſitiuo,& intelligibile intellectiuo. Tex. 10. ¶Videtur autem non ſolum ipſum quid eſt cognoſcere vtile eſſe ad cognoſcendas cauſas accidentium ſubſtantijs, ſicut in Mathematicis quid rectum, & quid obliquum, aut quid linea, & planum ad cognoſcendum quod rectis trianguli anguli ſunt æquales: ſed & ecõtrario accidentia conferunt ſecũdùm magnam partem ad cognoſcendum ipſum quid eſt. Cùm enim habemus reddere ſecundum imaginationem & de accidentibus,aut omnibus,aut pluribus, tunc & de ſubſtantia habebimus dicere aliquid quàm optime. omnis enim demonſtrationis principium eſt ipſum quid eſt. Quare ſecundùm quaſcunque definitiones non contingit accidentia cognoſcere, ſed neque coniectare de ipſis facile, manifeſtum quod dialecticę dictæ ſunt & vane omnes. Tex. 11. ¶Dubitationem autem habent & paſſiones animę, utrum ſint omnes communes & habentis, an ſit aliqua & ipſius animæ propria. hoc enim accipere quidem neceſſarium eſt, non autem facile. Videtur Tex. 12.

Accidentia magnã partẽ conferunt ad cognoſcendum ipſum quid eſt.

autem plurimarum nullum ſine corpore pati, neq; agere: vt iraſci, confidere, deſyderare, omnino ſentire. Maximè autem† aſſimilatur proprio ipſum intelligere. Si autem eſt & hoc imaginatio quædam, aut non ſine imaginatione, non continget vtique hoc ſine corpore eſſe.

† a.l. videtur proprium.

Tex. 13. ¶Si igitur eſt aliqua animæ operatio, aut paſſionum propria, continget vtique ipſam ſeparari. Si uero nulla eſt propria ipſius, non utique erit ſeparabilis. ſed, ſicut recto, inquantum rectum, multa accidunt, ut tangere æneam ſphæram ſecundùm punctum: nõ tamen tanget hoc, ſeparatum ipſum rectum. inſeparabile enim: ſiquidem ſemper cum corpore quodam eſt.

Tex. 14. ¶Videntur autem & animę paſſiones omnes eſſe cum corpore, ira, manſuetudo, timor, miſericordia, confidentia, adhuc gaudium, & amare, & odire. ſimul enim cum his patitur aliquid ipſum corpus. Indicat autem aliquando quidem à validis, & manifeſtis paſſionibus accidentibus nihil exacerbari, aut timere: aliquando autem & à paruis, & debilibus moueri, cùm accenditur corpus, & ſe habet ſic, ut cùm iraſcitur. Adhuc autem magis hoc manifeſtum. nullo enim terribili cõtingente in paſſionibus, fiunt ijs, quę timentis.

Nonnulli metuunt, etiam nullo terribili contingente.

¶Si autem ſic habet, manifeſtum quòd paſſiones rationes in materia ſunt. Quare definitiones tales. Vt iraſci motus quidam exiſtit talis

Tex 15. corporis, aut partis, aut potentię, ab hoc gratia huius. Et propter hæc iam Naturalis eſt conſyderare de anima, aut omni, aut huiuſmodi.

Capu

Caput Secundum Differenter definire Naturalem, ac Dialecticum.

DIfferenter autem definiet Naturalis, & Dialecticus vnumquodque ipsorum. Vt ira quid est. hic enim, appetitum † recontristationis, aut aliquid huiusmodi: ille autem, feruorem sanguinis, aut calidi circa cor. Horum autem hic quidem assignat materiam, ille uero formam. & rationem. ratio enim hęc ipsius rei. Necesse autem esse hanc in materia huiusmodi, si erit. Sicut domus hęc quidem ratio talis fuerit, quòd operimentum prohibens corruptionē à ventis, & imbribus, & ęstibus. hęc autem dicit lapides, & lateres, & ligna. alia uerò in his formam, propter ista. Quæ igitur Naturalis harum? Vtrum quę circa materiam, rationem autem ignorans, an quę circa rationem solum? an magis quę ex utrisque? Illarum autem quæ utraque? ¶ An non est aliquis, qui circa passiones materię non separabiles, neque inquantum separabiles. Sed Naturalis circa omnes, quæcunque talis corporis, & huiusmodi materiæ operationes, & passiones sunt. Circa quascunque autem quæ non sunt huiusmodi, alius, & circa aliquas quidem est artifex, si fuerit: ut Faber, aut Medicus. Ipsarum autem non separabilium quidem, inquantum autem non talis corporis passiones, sed ex remotione, Mathematicus: secundùm autem quòd separatæ, primus Philosophus. ¶ Sed redeundum est, unde sermo. Dicebamus autem quòd passiones animæ, non separabiles à naturali materia animalium, inquantum tales existunt, ira, & timor: & non sicut linea, & planum.

Tex. 16.

Naturalis definit per materiam, Dialecticus autem per formam.

Vide cōtra dictionem Zim.

† Vindicta.

Tex. 17.

Tex. 18.

Summa Secunda. De Antiquorum opinionibus circa Animæ essentiarum.

Tex. 19. Ntendentes autem de anima, necesse est simul dubitantes de ijs, quibus abundare oportet, pertrãseuntes priorum opiniones comprehendere, quicunque aliquid de ipsa enunciauerũt, ut bene quidem dicta accipiamus: si verò aliquid non bene, hoc euitemus. Principium autem quæstionis, præponere quæ maxime uidentur ipsi inesse secundùm naturam. Animatũ igitur ab inanimato duobus maxime differre videtur, motu, & sensu. Accepimus autem & à progenitoribus ferè duo hæc de anima.

Animatũ ab inanimato in duobus maxime differre videtur, scilicet sensu, & motu.

¶Dicunt enim quidam, & maximè, & primô animam esse id, quod mouet. existimantes autem quod non mouetur, ipsum non contingere mouere alterum eorum, quę mouentur, aliquid animam sic arbitrari sunt esse. Vnde Democri-

Tex. 20. tus quidem ignem quendam, & calorem dicit esse ipsam: infinitis enim existentibus figuris & atomis, quę speciei rotundæ, & ignem & animam dicit: vt in aëre, quæ uocantur ramenta quæ uidentur in radijs, qui per fenestras, quarum omniseminarium elementa dicit Democritus totius naturæ. Similiter autem & Leucippus. Horum autem sphęrica animam propterea quòd maxime possunt per totum penetrare huiusmodi figuræ, & mouere reliqua, cùm moueantur & ipsa: arbitrantes animam esse id, quod præstat animalibus motum.

Democriti opinio.

Leucippi opinio.

Tex. 21. ¶Vnde & uiuendi terminum esse respirationem. Constringente enim eo, quod cõtinet corpora, & extrudente figuras prębẽtes animalibus

motum, ex eo quòd non est ipsas quiescere vnquam, auxilium fieri deforis, ingredientibus alijs huiusmodi in respirando. prohibere enim has, & quæ insunt animalibus segregari, simul prohibentes constringens, & comprimēs. & viuere autem, quandiu possunt hoc facere.

¶Videtur autem & à Pythagoręis dictum eandem habere sententiam. Dixerunt enim quidam ipsorum animam esse, quæ sunt in aëre ramenta: alij autem has mouens. de his autem dictum est, propterea quòd continuè uidentur moueri, etiam si sit tranquillitas omnimoda. In idem autem feruntur & quicunque dicunt animam esse, quod seipsum mouet. videntur enim hi omnes existimasse motum maxime proprium esse animę, & alia quidem omnia moueri propter animam, ipsam autem à seipsa: propterea quòd nihil uidebant mouens, quod non & ipsum moueatur. Tex. 22. *Quorundā Pythagoricorū de anima opinio.*

¶Similiter autem & Anaxagoras animam dicit esse mouentem, & si quis alius dixit quòd totum mouit intellectus. non tamen penitus sicut Democritus. Is enim simpliciter dicit idem esse animam & intellectum. verum enim esse, quod uidetur. Vnde bene fecisse Homerum, quòd Hector iacet, aliud sapiens. Non itaque utitur intellectu, tāquam potentia quadam circa veritatem, sed idem dicit animam & intellectum. Tax. 23. *Opinio Anaxagoræ, & in quo differat à Democrito.*

¶Anaxagoras autem minus explanat de ipsis. multis enim in locis causam eius, quod bene, & recte, dicit intellectū, alibi autem intellectum ipsum esse animam. in omnibus enim ipsum inesse animalibus, magnis, & paruis, & honorabilibus, & inhonorabilioribus. Non uidetur autem secundùm prudentiam dictus intellectus omnibus similiter inesse ani- Tex. 24.

malibus, sed neque hominibus omnibus.

Tex. 25. ¶ Quicunque igitur ad ipsum moueri, animatum aspexerunt, hi maxime motiuum opinati sunt animam esse. Quicunque autem ad ipsum cognoscere, & sentire ea, quæ sunt, isti dicunt animam esse principia: illi quidem plura facientes hæc, hi uerò vnum hoc. Sicut Empedocles quidem ex elementis omnibus, esse autem & vnumquodque horum animã, sic dicens: *Terra quidem terram cognoscimus, aqua autem aquam: Aethere uerò æthera Diuum, sed igne ignem manifestum: Concordiam autem concordia, discordiam verò discordia tristi.*

Empedoclis opinio.

Tex. 26. ¶ Eodẽ autem modo & Plato in Timęo animam facit ex elementis. cognosci enim simile simili, res autem ex principijs esse, Similiter autem & in ijs, quę de Philosophia dicuntur, determinatum est, ipsum quidem animal ex ipsius unius idea, & ex prima longitudine, & latitudine, & altitudine: alia autem simili modo.

Opinio Platonis.

Tex. 27. ¶ Adhuc autem & aliter, intellectum quidem ipsum unum, scientiam autem ipsa duo. vince enim ad unum, plani autem numerum opinionẽ: sensum verò, eum, qui solidi. Numeri enim formæ ipsæ, & principia entium dicebantur. sunt autem ex elementis. Iudicantur autem res, alię quidem intellectu, aliæ uerò scientia, aliæ autem opinione, aliæ uerò sensu, formę autem rerum numeri hi.

Res aliæ iudicãtur intellectu, aliæ sciẽtia, aliæ opinione, aliæ verò sensu.

¶ Quoniam autem & motiuũ uidebatur anima esse & copnoscitiuum, sic quidam complexi sunt ex utrisque enuntiantes animam esse numerum mouentem seipsum. Differunt autẽ de principijs, quæ, & quot sunt: maxime quidẽ qui corporea faciunt ab ijs, qui incorporea. ab ijs autẽ, qui miscent, & ab utrisque principia enun-

Tex. 28.

tiant.

tiant. Differunt autem & circa multitudinem. hi enim vnum, illi uerò plura dicunt.

¶ Consequēter autem ad hæc & animam assignant. motiuum enim secundùm naturam primorum existimauerunt non irrationabiliter. Vnde quibusdam uisum est ignem esse. etenim hic partibus subtilissimus est, & maxime elemētorum incorporeus. adhuc autem mouetur, & mouet alia primò. ¶ Democritus autem elegantius dixit, enuntiās propter quid vtrunque horum. animam enim & intellectum esse idem: istud autem ex primis, & indiuisibilibus corporibus. Motiuum autem, † propter † subtilitatem partium, & figuram. figurarum autem facile mobilissimam sphæricam dicit. huiusmodi autem esse intellectum, & ignem. — Tex. 29. Tex. 30. *Democritus.* † *a. l. addit & mobile.* † *a. l. paruitatem.*

¶ Anaxagoras autem uidetur quidem aliud dicere animam, & intellectum, sicut diximus prius. vtitur autem utrisq;, sicut una natura. Veruntamen intellectum ponit principiū maxime omnium solum enim dicit ipsum, eorum, quæ sunt, simplicem esse, & immistum, & purū. Assignat autem vtraq; eidē principio, & cognoscere, & mouere, dicēs intellectum mouisse omne. — Tex. 31. *Anaxagoras.*

¶ Videtur autem & Thales ex ijs, quæ commemorant, motiuum aliquid animam opinari. siquidem dixit lapidem animā habere, quoniam ferrum mouet. Diogenes autem, sicut & alij quidem, aërem, hūc opinatus omnium subtilissimarum partiū esse, & principium, & propter hoc cognoscere, & mouere animam. secundùm quòd quidem primū est, & ex hoc reliqua cognoscere, secūdùm quòd uero subtilissimum, est motiuum esse. Heraclitus autem principiū esse dicit, siquidem uaporem, ex quo alia con- — Tex. 32. *Thales.* *Diogenes.* *Heraclitus.*

ſtituit: & maxime etiam incorporeum, & fluens
ſemper. quod autem mouetur eo, quod moue-
tur, cognoſci. in motu autem eſſe quæ ſunt & il-
le arbitrabatur, & multi. Similiter autem his &
Alcmæon. Alcmæon opinari videtur de Anima. Dicit enim
ipſam immortalem eſſe, propterea quòd aſſimi-
latur immortalibus. hoc autem ineſſe ipſi, tan-
quam ſemper motæ. moueri autem & diuina o-
mnia continuè ſemper Lunam, Solem, aſtra, &
totum Cœlum. Magis autem oneroſorũ quidam
Hippo. & aquam exiſtimauerunt, vt Hippo. ſuaderi au-
tem uidentur ex genitura, quoniam omnium
humida eſt. etenim redarguit ſanguinem dicen-
tes animam, quoniam genitura non eſt ſanguis:
hanc autem eſſe primam animam. Alij autẽ ſan-
Critias. guinem, quemadmodum Critias, ipſum ſentire
Omnia ele- animę maxime proprium opinantes. hoc autẽ
mẽta præ- ineſſe propter naturam ſanguinis. Omnia enim
ter terram elementa iudicem acceperunt, pręter terram.
iudicem ac- hanc autem nullus protulit, niſi aliquis dixit
ceperunt. ipſam ex omnibus elementis eſſe, aut omnia.
Tex. 33. ¶ Definiunt autem omnes animam, tribus, ut
Tex. 34. ita dixerim, motu, ſenſu, incorporeo. horum au-
Solus Ana- tem vnumquodq; reducitur ad principia. Vnde
xagoras di- & ipſo cognoſcere definiẽtes ipſam, aut elemen-
cit impaßi- tum, aut ex elementis faciunt, dicentes ſimiliter
bilem eſſe inuicem pręter vnum. dicunt enim ſimile co-
intellectũ, gnoſci ſimili. quoniam enim anima omnia co-
nihilq́ cũ gnoſcit, cõſtituunt eam ex omnibus principijs.
cæteris com- ¶ Quicunq; igitur unam aliquam dicunt cau-
mune habe- ſam, & elementum unum, & animam unum po-
re. idem 8. nunt: ut ignem, aut aërem. qui uerò plura dicunt
Phyſ. t. 37. principia, & animam plura dicunt. Anaxago-
Idem 3. hu- ras autem ſolus impaſſibilem eſſe dicit intelle-
ius tex. 4. ctum, & nihil commune vlli aliorum habere.

Huiu

Huiuſmodi autem cùm ſit, quomodo cognoſcit, & propter quam cauſam, neque ille dixit, neque ex ijs, quæ dicta ſunt, conſpicuum eſt.

¶ Quicunq; autem contrarietates faciunt in principijs, & animam ex contrarijs cōſtituunt. Qui autem alterum contrariorum, vt calidum, aut frigidū, aut aliquid huiuſmodi aliud, & animam ſimiliter vnum aliquod horū eſſe ponunt. Vnde & nomina cōſequuntur. qui quidem calidum dicentes, propter hoc & τὸ ζῆν, id eſt, viuere nominatum eſſe. qui autem frigidum, propter reſpirationem, & refrigerationē vocari ψυχῆν, id eſt, animā. Tradita igitur de anima, & propter quas cauſas dicunt ſic, hæc ſunt. Tex. 35.

Summa Tertia. Confutantur Antiquorum opiniones de Animæ eſſentia: Adducunturq; nonnullæ circa ipſius vnitatem difficultates.

Caput Primum. Diluuntur opiniones Animam moueri aſſerentes.

COnſyderandum autem primùm quidem de motu. fortaſſis enim nō ſolùm falſum eſt ſubſtantiā ipſius huiuſmodi eſſe, qualem aiunt dicentes animam eſſe ipſum ſeipſum mouens, aut potens mouere: ſed vnū quoddam impoſſibiliū eſt ineſſe ipſi motū. Quòd igitur non neceſſe ſit mouens & ipſum moueri, prius dictum eſt. ¶ Dupliciter autem cum moueatur omne, aut enim ſecundùm alterum, aut ſecundùm ſeipſum. Secundùm alterum autem dicimus, quæcunq; mouentur eò quòd in eo ſunt, quod mouetur, vt nautæ. nō enim ſimiliter mo- Tex. 36. Tex. 37. *Moueri aliquid bifariam dici.*

uentur naui. hæc enim ſecundùm ſeipſam mouetur: illi autem eò quòd ſunt in eo, quod mouetur. Manifeſtum autem in partibus eſt. proprius enim motus pedum ambulatio eſt, hæc autem & hominũ eſt non: ineſt autẽ nautis tunc.

Tex. 38. ¶Dupliciter itaq; dicto ipſo moueri, nunc intendimus de anima, ſi per ſeipſam mouetur, & participat motu. Quatuor autẽ motus cùm ſint, latio, alteratio, augmentum, & decrementum, aut ſecundum vnum horum mouebitur, aut ſecundùm plures, aut ſecundũ omnes. Si verò mouetur nõ ſecundùm accidens, natura inerit motus ipſi. ſi autem hoc, & locus. omnes enim dicti motus in loca ſunt.

Motus ſpecies.

Tex. 39. ¶Si autem eſt ſubſtãtia animæ mouere ſeipſam, non ſecũdùm accidens ipſum moueri ipſi inerit, ſicut albo, vel tricubito. mouentur enim & hæc, ſed ſecundùm accidens, cui enim inſunt, mouetur illud corpus. Vnde non eſt locus ipſorum. animæ autem erit: ſi quidem natura motu participat.

Tex. 40. ¶Amplius autem, ſi natura mouetur, & violẽtia mouebitur: & ſi violentia, & natura. Eodem autem modo ſe habet & de quiete. in quòd enim mouetur natura, & quieſcit in hoc natura. in quod autem violentia mouetur, quieſcit & in hoc violentia. Quales autem violenti motus animæ erunt, & quietes, neque fingere volentibus facilè eſt reddere. Amplius autem, ſi quidem ſurſum mouebitur, ignis erit: ſi verò deorſum, terra. horum autem corporum motus hi. Eadem autem ratio & de medijs.

Quod mouetur naturaliter, mouetur violenter, & econtra.

Tex. 41. ¶Præterea, quoniam videtur mouere corpus, rationabile eſt ijs mouere motibus, quibus & ipſa mouetur. Si autem hoc, & conuertentibus eſt dicere verum, quòd ſecundùm quem corpus mouetur, eo & ipſa: corpus

autem

autem mouetur secundùm lationem: quare & anima mouebitur, sicut corpus, aut tota, aut secundùm partes translata. Si autē hoc, & egressam iterum ingredi cōtinget. ad hoc autem sequetur, vt resurgant mortua animalium.

¶Motu autem secundùm accidens etiam ab altero moueretur, pelletur enim vtiq; violentia animal. Non oportet autem, cui à seipso moueri inest in substantia, hoc ab alio moueri, nisi secundùm accidens. sicut neq; quod secundùm se bonum, aut propter seipsum, hoc quidem propter aliud esse, hoc autem alterius causa. Tex. 42.

Quod secundùm se bonum est, ppter aliud non est.

¶Animam autem maximè dicet aliquis vtiq; à sensibilibus moueri, si quidem mouetur. At vero & si mouet ipsa seipsam, & ipsa mouebitur vtique. Quare quoniam omnis motus † remotio est eius quod mouetur secundùm quòd mouetur, & anima † remouebitur vtique à substantia, nisi secūdùm accidens seipsam moueat. sed est motus substantiæ ipsius per se. Tex. 43.

† *exitus.*

† *exibit.*

¶Quidam autem & mouere animam dicunt corpus, in quo est, sicut ipsa mouetur. vt Democritus similiter dicens Philippo Comędiarū magistro. Refert enim Dædalū mobilem fecisse ligneam Venerem, infundendo argentum fusile. Similiter autem & Democritus dicit. motas.n. inquit indiuisibiles sphæras, propterea ꝙ aptæ natæ sunt nunquam manere, contrahere, & mouere corpus omne. Nos autem interrogabimus, si & quiescere facit hoc idem. quomodo autem faciet hoc, difficile est, aut etiam impossibile dicere. Omnino autem non sic videtur anima mouere animal, sed per electionem quādam, & intellectionem. ¶Eodem autē modo & Timæus † naturaliter ostendit animam mouere corpus. Tex. 44.

Democritus.

Tex. 45.

* φυσιολογεῖ.

cò enim

eò enim ꝙ mouetur ipſa, & corpus mouere, propterea ꝙ connexa eſt ad ipſum. Conſtitutã.n.ex elementis, & diſpartitam ſecundũ †harmonicos numeros, quatenus connaturalẽ ſenſum † harmoniæ habeat. &, vt totũ feratur cõſonantibus lationibus, rectitudinẽ in circulũ flexit. &, cùm diuidendo fecit ex vno duos circulos dupliciter connexos, iterum vnum diuiſit in ſeptem circulos: tanquã eſſent cœli lationes animæ motus.

† Sonoros.
† Concentus.

Tex. 46. ❡Primùm igitur non bene eſt dicere animam magnitudinem eſſe. Eam enim, quæ vniuerſi, talem eſſe vult, qualis eſt vocatus intellectus. non enim qualis ſenſitiua eſt, neque qualis deſyderatiua: harum enim motus, non circulatio eſt.

Rationes contra Platonem.

❡Intellectus autem vnus, & continuus eſt, ſicut & intellectio. intellectio autem ipſæ notiones. hæ autem, eò quòd conſequenter vnum, ſicut numerus, ſed nõ ſicut magnitudo. Quapropter neq; intellectus ſic cõtinuus eſt, ſed aut impers, aut non ſicut magnitudo aliqua cõtinuus. Qualiter enim intelliget, magnitudo cùm ſit, qualibet parte ſua? parte autem, aut ſecundùm magnitudinem, aut ſecundùm punctum, ſi oportet & hoc partem dicere. Si igitur ſecundũ punctum: hæc autem infinita: manifeſtum eſt, quòd nunquam pertranſibit. Si verò ſecundùm magnitudinem, ſæpe, aut infinities intelliget idem. videtur autem & ſemel contingere. Si autem ſufficiat qualibet partium tangere, quid oportet circulo moueri, aut etiam omnino magnitudinem habere? ❡Si autem neceſſarium intelligere toto circulo tangentem, quis eſt partibus tactus? Amplius, quomodo intelliget partibile imperti, aut impers partibili? Neceſſariũ autem eſt intellectum eſſe circulum hunc intelle-

Tex. 47.

Tex. 48.

ctus

ctus enim motus intellectio, circuli autem circumlatio. Si ergo intellectio circumlatio, & intellectus vtique erit circulus, cuius huiusmodi circumlatio intellectio. Semper autem aliquid intelliget, siquidē perpetua circumlatio. † Actiuarum enim intellectionum termini sunt. omnes enim alterius causa sunt. Speculatiuæ autem, rationibus terminantur similiter. Ratio autem omnis definitio est, aut demonstratio. Demonstrationes verò & à principio sunt, & habent quodammodo finem syllogismum, aut conclusionem. Si autem non terminantur, sed non reflectuntur iterum in principium, accipientes autem semper medium, & extremitatem rectè procedunt. circumlatio autem iterum in principium reflectitur. definitiones enim omnes finitæ sunt. Amplius autem, si eadem circumlatio sæpe fiat, oportebit sæpe intelligere idem. Adhuc autem & intellectio assimilatur cuidam quieti, & statui, magis quàm motui. eodem autem modo & syllogismus.

† a.l. Factiuarū enim & actiuarū intellectionum.

Intellectio magis assimilatur quieti quā motui. idē 7. Ph. t. 20.

¶At verò neque beatum, quod non facile, sed violentum. Si autem est motus ipsius non substantia, præter naturam vtique mouebitur. Laboriosum autem est & commistum esse corpori, non potens absolui, & præterea fugiendum: siquidem melius est intellectui non cum corpore esse, quemadmodum & consuetum est dici, & multis placet. ¶Immanifesta autem est & cur circulariter fertur cœlum causa. Neq; enim animæ substantia causa est cur circulariter fertur: sed secundùm accidens sic mouetur. Neque corpus causa, sed anima magis illi. At verò neque quòd melius dicitur, & tamen oportebat propter hoc Deum facere circulariter ferri ani-

Tex 49.

Vide contr. Zim.

Consuetum est dici animam non misceri corpori.

Tex. 50.

ri animam, quia melius sit ipsi moueri quàm manere, moueri autem sic, quàm aliter.

Tex. 51. ¶ Quoniam autem huiusmodi intentio est alijs rationibus magis propria, hanc quidem dimittamus nunc. Illud autem inconueniens accidit & huic rationi, & pluribus, quæ de anima. Copulant enim & ponunt in corpus animam: nihil vltra determinantes propter quã causam,

Tex. 52. & quomodo habente corpore. ¶ Et tamen videtur hoc vtiq; necessarium esse, propter communionem enim hoc quidem agit, illud autem patitur: & quidem mouet, illud autem mouetur. horũ autem nihil inest adinuicem quibuscunq;.

Tex. 53. ¶ Hi autem solũ conantur dicere quale quid sit anima, de susceptiuo autem corpore nihil amplius determinant: tanquam possibile sit, secundùm Pythagoricas fabulas, quamlibet animam quodlibet corpus ingredi: Similiter itaq; dicunt, atque si quis dicat Tectonicam in fistulas ingredi. oportet enim artem quidem vti instrumentis, animam autem corpore. † Videtur enim vnumquodque propriam habere speciem, & formam.

Pythagorica fabula.

† Hæc verba in nonnullis codicibus nõ reperiuntur.

Caput Secundum. Confutatur opinio, Animam harmoniam esse asserens.

Tex. 54. ALia autem quædam opinio tradita est de anima, credibilis quidem multis, & nulla inferior earum, quę dictę sunt, rationibus tamen quasi pœnis afflictata & in ijs, qui in cõmuni fiunt, sermonibus. Harmoniam.n.quandam ipsam dicunt. etenim harmoniam temperamentum, & cõpositionem esse contrariorum,

Harmonia.

Tex. 55. & corpus cõponi ex cõtrarijs. ¶ Atqui harmonia ratio quędam cõmistorum est, aut compositio:

tio : animam autem neutrum possibile est esse horum. Amplius autem mouere non est harmoniæ: animæ autem attribuunt hoc omnes.

¶ Congruit autem magis de sanitate dicere harmoniam,& omnino de corporeis virtutibus, quàm de anima. manifestum autem, si quis tentauerit reddere passiones, & opera animæ harmonia quadam: difficile enim harmonicè coaptare. ¶Amplius autē si dicamus harmoniam in duo respicientes, maximè quidē propriè magnitudinum in habentibus motum, & positionem compositionem ipsarū, cum sic congruunt vt nihil eiusdem generis suscipiant: hinc autem & eorum, quæ commiscentur, rationem, neutro vtique modo rationabile † Compositio autem partium corporis multū inuestigabilis existit. multæ enim sunt compositiones partium, & multipliciter. Cuius igitur,& quomodo congruit accipere intellectum compositionem esse, aut & sensitiuum, aut appetitiuum?

Tex. 56.

Tex. 57.

† a. l. Neque compositio partiū corporis valde examinabilis est.

¶Similiter autem inconueniens & rationem mistionis esse animam. non enim eandem habet rationem mistio elementorum, secundùm quam caro, & secundum quam os. Accidet igitur & multas animas habere,& secundū totum corpus: siquidem omnia ex elementis commistis sunt, commistionis autem ratio harmonia est,& anima. ¶Postulabit autem hoc vtiq; aliquis, & ab Empedocle. vnamquanq; enim ipsarum in ratione quadam dicit esse. Vtrum igitur ratio ipsa anima est,an magis aliquid aliud existens gignitur in membris? Amplius autem, vtrum concordia cuiuslibet mistionis causa, an eius, quæ secundùm rationem? Et hæc, vtrum ratio est, an aliquid aliud præter rationem?

Tex. 58.

Tex. 59.

Hæc

Tex. 60. ¶Hæc igitur habent huiusmodi dubitationes. Si verò aliud est à mistione anima, cúrnam vna cum ipso carnis esse, & aliarum partium animalis tollitur? Ad hæc autem, siquidem non vnaquæque partium habet animam, si non est anima ratio commistionis, quid est quod corrumpitur, anima deserente?

Tex. 61. ¶Quòd igitur neque harmoniam possibile est esse animam, neque circulariter moueri, manifestum ex dictis. secundùm accidens autem moueri, vt diximus, est, & mouere seipsam. vt moueri quidem id, in quo est, hoc autem moueri ab anima. aliter autem non est possibile moueri secundùm locum ipsam.

Caput Tertium. Examinantur dubitationes nonnullæ Animam moueri persuadentes.

Tex. 62. RAtionabilius autem dubitabit vtique aliquis de ipsa, tanquam quæ moueatur, ad huiusmodi respiciens. Dicimus enim animam tristari, gaudere, confidere, timere: amplius autem irasci, & sentire, & cogitare. hæc autem omnia motus esse videntur. vnde opinabitur aliquis ipsam moueri.

Tex. 63. ¶Hoc autem non est necesse. nam & si quàm maxime tristari, aut gaudere, aut cogitare motus sunt, & vnumquodque moueri aliquid, moueri tamen ab anima est: vt irasci, aut timere, eò quòd cor hoc modo mouetur: cogitare autẽ, aut huiusmodi, aut forsitan aliquid aliud. Horum autem accidunt alia quidem secundùm lationem quibusdam motis: alia verò secundùm alterationem. qualia autem, & quomodo, alia

Tex. 64. ratio est. ¶ Dicere autem irasci animam, simile

mile est ac si quis dicat eam texere, vel ædifi- † *Melius est*
care. † melius enim fortassis est non dicere ani- *dicere homi*
mam misereri, aut addiscere, aut cogitare, sed *nẽ anima*
hominem anima. hoc autem, non tanquam mo *misereri, &*
tu in illa existente, sed aliquando quidem vsq; *addiscere,*
ad illam, aliquando quidem ab illa, vt sensus *& intellige*
quidem ab his, reminiscentia vero ab illa ad *re, quàm*
motus, qui sunt in sensuum instrumentis, aut *animã mi-*
quietes. ¶ Intellectus autem videtur † innasci, *sereri.*
substantia quędam existens, & non corrumpi. Tex. 65.
Maxime enim corrumperetur utique ab ea, quę † *alias ad-*
est in senio, debilitate. nunc autem, quemad- *uenire.*
modum in sensorijs accidit. si enim acciperet *Si senex ta*
senex oculum talem & uideret vtique sicut & *lem accipe*
iuuenis. quapropter senium non est, quia susti- *ret oculũ,*
nuit aliquid anima, sed id in quo, sicut in ebrie- *videret si-*
tatibus, & morbis. ¶ Ipsum igitur intelligere, *cut & iuue*
& ipsum speculari marcescit, alio quodam in- *nis.*
terius corrupto: ipsum autem impassibile est. Tex. 66.
Cogitare autem, & amare, aut odisse non sunt
illius passiones, sed huius habentis illud, secun-
dùm quòd illud habet. Quare & hoc corrupto,
neque meminit, neque amat; non enim illius
erant, sed communis, quod quidem destructum
est. Intèllectus autem fortassis diuinius quid, & *Intellectus*
impassibile est. Quòd igitur non sit possibile *diuinũ ali-*
moueri animam, manifestum ex his. si autem *quid, & im*
penitus non mouetur, manifestum quòd neque *passibile ẽ.*
à seipsa. ¶ Multo autem ijs, quæ dicta sunt, ir- Tex, 67.
rationabilius, dicere animam esse numerum
seipsum mouentem. Insunt enim his impossibi-
lia. prima quidem, quæ ex ipso moueri accidũt: *Rõnes con-*
propria autem ex eo, quòd dicunt ipsam esse nu *tra ponẽtes*
merum. Quomodo enim oportet intelligere *animã esse*
unitatem moueri, & à quo, & quomodo, impar- *numerum.*

tibilem & indifferentem existentem? Nam si est motiua & mobilis, differre oportet.

Tex. 68. ¶ Amplius autem, quoniam dicunt lineam motam planum facere, punctum autem iineam: & unitatum motus lineę erunt. punctum enim vnitas est positionem habens. numerus autem animę iam alicubi est, & positionem habet. Amplius autem, à numero si auferat aliquis numerum, aut unitatem, relinquitur alius numerus. plantæ autem, & animalium multa diuisa viuunt: & uidentur eandem habere animam specie. ¶ Videbitur autem utique nihil differre, dicere unitates, an corpuscula parua. Etenim ex Democriti sphærulis si fiant puncta, modo autem maneat quãtitas, erit aliquid in ipso, hoc quidẽ, quod mouet, illud autem, quod mouetur, sicut in magnitudine. nõ enim, propterea quòd magnitudine differt hoc, aut paruitate, accidit quod dictum est, sed quia quantũ. Vnde necesse est aliquid esse motiuum vnitatum. Si autem in animali id, quod mouet, anima est, & in numero. quare non quod mouet, & quod mouetur est anima, sed quod mouet solum.

Multa animalia diuisa viuunt, & uidẽtur habere eandẽ animã specie. Idem infra tex. 93.

Tex. 69.

Tex. 70. ¶ At uero quomodo possibile est hanc vnitatem esse? oportet enim inesse ipsius quandam differentiam ad alias. puncti autem vnici quę utique differentia erit, nisi positio? Si igitur sunt alię, quę in corpore, vnitates, aut puncta, in eodem erunt unitates. obtinebit enim locum puncti. attamen quid prohibebit in eodem esse, si duę sunt, & infinitas? quorum enim locus est indiuisibilis, & ipsa. ¶ Si autem, quę in corpore, puncta numerus animę sunt, aut si qui eorum, quę in corpore, punctorum numerus anima, quare non omnia habent animã corpora?

Tex. 71.

puncta

puncta enim in omnibus videntur esse, & infinita. Amplius autem, quomodo possibile est separari puncta, & absolui à corporibus? siquidem non diuiduntur lineæ in puncta.

Caput Quintum. Animam ex subtilissimo corpore non componi.

ACcidit autem, sicut diximus, partim quidẽ idem dicere corpus quoddam subtilium partiũ ipsam ponentibus: partim autem, sicut Democritus dicit, ab anima moueri, proprium inconueniens. Si enim est anima in omni eo, quod sentit corpore, necesse est in eodem duo esse corpora, si corpus aliquod anima. Numerum autem dicentibus, in vno puncto puncta multa, aut omne corpus animam habere: nisi quidam numerus differens innascatur, & alius ab ijs, quę in corpore punctis. Tex. 72.

¶Acciditq; animal moueri à numero, sicut & Democritum diximus ipsum mouere. Quid enim differt dicere sphęras paruas, an vnitates magnas, aut omnino vnitates motas? vtroque enim modo necesse est mouere animal, eò quia mouentur ipsę. Tex. 73.

¶Complectentibus igitur in vnum, numerum, & motum, & hæc accidunt, & multa alia huiusmodi. non enim solum definitionem animę impossibile est huiusmodi esse, sed & accidens. Manifestum est autem, si quis conatus fuerit ex ratione hac passiones, & opera animę reddere, vt ratiocinationes, sensus, voluptates, dolores, & quęcunq; alia huiusmodi. sicut enim diximus prius, neq; diuinare est facilè ex ipsis. Tex. 74.

¶Tribus autem modis traditis, secundùm quos definiunt animam: illi quidem Tex. 75.

maximè motiuum enunciauerunt,eo quòd mo
uet seipsam : hi autem corpus subtilissimarum
partium , aut maxime incorporeum aliorum
hæc autem quas dubitationes, & subcontrarie
tates habent,percurrimus ferè. Reliquum est au
tem consyderare,quomodo dicitur ex elemen
tis ipsam esse.dicunt enim,quatenus sentiat ea
quæ sunt,& vnumquodque cognoscat.

Tex. 76. ¶ Necessarium autem est accidere multa , &
impossibilia rationi . Ponunt enim cognoscere
simile simili,perinde ac si animam res ponant
Non sunt autem hæc sola , multa verò & alia
magis autem fortassis infinita numero , qua
Tex. 77. sunt ex his . ¶Ex quibus igitur est vnũquodq
horum,sit ea cognoscere animam,& sentire:sed
compositum,quo cognoscet,aut sentiet,vt quid
Deus,aut homo,aut caro , aut os , similiter au
tem & quodlibet aliud compositorum ? Non
enim quolibet modo se habentia elementa
horum vnumquodque , sed ratione quadam,
& cõpositione,sicut & Empedocles dicit ipsum
os. *Terra autem concinna in amplis infundibulis Duas
ex octo partibus sortita est fluidi luminis, Quatuor
autem Vulcani: ossa autem alba facta sunt*. Nulla
igitur vtilitas elementa in anima esse,nisi & ra-
tiones inerunt, & compositio . cognoscet enim
vnumquodq; , simile : os autem , aut hominem
nihil,nisi & hæc inerunt . hoc autem quòd im-
possibile sit,nihil oportet dicere. Quis enim du-
bitabit,si insit in anima lapis,aut homo: simili-
ter autem & bonum,& non bonum, eodem au-
tem modo & de alijs ?

Tex. 78. ¶Amplius autem , cùm multipliciter dicatur
id quod est (significat enim aliud quidem hoc
aliquid,aliud autem quantitatem , aut qualita
tem

tem, aut etiam quoddam aliud diuisorum prædicamentorum) vtrum ex omnibus erit anima, an non? Sed non videntur communia omnium esse elementa. Num igitur quæcunque substantiarum sunt, ex his solis? Quomodo igitur cognoscit & aliorum vnumquodque? An dicent vniuscuiusque generis esse elementa, & principia propria, ex quibus animam constare. Erit ergo & quantitas, & qualitas, & substantia. Sed impossibile est ex quantitatis elementis esse substantiam, & non quantitatem. Dicentibus itaque ex omnibus, hæc, & huiusmodi alia accidunt. ¶ Inconueniens autem est dicere quidē impassibile esse simile à simili: sentire autem simile simile, & cognoscere simile simili, sentire autem pati aliquid, & moueri ponunt: similiter autem & cognoscere, & intelligere. Cùm autem multas dubitationes, & difficultates habeat dicere, sicut Empedocles, quòd corporeis elementis singula cognoscuntur, & ad simile, testatur quod nunc dictum est. quæcunque enim insunt in animalium corporibus simpliciter terræ, vt ossa, nerui, pili, nihil sentire videntur. quare neque similia, & tamen conueniebat. Tex. 79.

Ossa, nerui, pili, nihil sẽtire videntur.

Vide contr. Zim.

¶ Amplius autem vnicuique principiorum ignorantia amplior, quàm intelligentia inerit. cognoscet enim vnum vnumquodq;, multa autem ignorabit. omnia enim alia. Accidit autem & Empedocli insipientissimum esse Deum. solus enim elementorum vnum non cognoscet ipsam discordiam: mortalia autem omnia. ex omnibus enim vnumquodque. Tex. 80.

¶ Omnino autem, propter quam causam non omnia, quæ sunt, habent animam: cùm omne aut elementũ sit, aut ex elemento vno, aut pluribus, Tex. 81.

ribus, aut omnibus? necesse enim est unum aliquod cognoscere, aut quædam, aut omnia.

Tex. 82. ¶ Dubitauit autem vtique aliquis & quid est vnum faciens ipsa. materiæ enim similia sunt elementa. Principalissimum enim est illud, quod continet, quodcunque est. anima autem aliquid esse melius, & præstantius impossibile est. impossibilius autem adhuc intellectu. rationabilissimum enim esse hunc antiquissimum, & dominum secundùm naturam. elementa autem dicunt esse prima entium.

Aliquid esse melius & præstantius anima est impossibile: impossibilius autem adhuc intellectu.

Tex. 83. ¶ Omnes autem, & qui ex eo, quod cognoscit, & sentit ea, quæ sunt, ex elementis dicunt ipsam, & qui maxime motiuum, non de omni dicunt anima. Neque enim sentientia omnia motiua. videntur enim esse quædam animalium mansiua secundùm locum: & tamen videtur hoc solo motu mouere anima animal. Similiter autem & quicunque intellectum, & sensitiuum ex elementis faciunt. videntur enim plantæ uiuere, non participantes latione, neque sensu: & animalium multa intelligentiam non habere.

Tex. 84. ¶ Si autem aliquis & hæc concesserit posueritque intellectum partem aliquam animæ, similiter autem & sensitiuum, neq; vtique sic dicent de omni anima, neque de tota, neque de vna. Hoc autem sustinuit &, quæ est in Orphicis vocatis carminibus, ratio. dicit enim animam ex toto ingredi respirantibus, latam à ventis. Non possibile itaque plantis hoc accidere, neque animalium quibusdam: si quidem non omnia respirant.

Orphica carmina.

Tex. 85. ¶ Hoc autem latuit sic opinantes. Si uero ex elementis animam facere oportet, nihil oportet ex omnibus. Sufficiēs enim est altera pars contrarietatis seipsam diiudi-

car-

care,& oppositam. recto enim & ipsum,& obliquum cognoscimus. iudex enim vtrorumque regula. obliquum autem neq; suijpsius, neque recti. ¶ Et in toto autem quidam ipsam mistam esse dicunt. vnde fortassis & Thales opinatus est omnia esse plena Dijs. Hoc autem habet quasdam dubitationes. Propter quam enim causam in aëre, aut in igne anima cùm sit, non facit animal, in mistis autem: præsertim, cùm melior in illis esse videatur? Quæret autē vtiq; aliquis,& quam ob causam quæ in aëre anima, ea,quę in animalibus,melior est, & immortalior. ¶Accidit autem vtroque modo inconueniens,& irrationabile. etenim dicere animal ignem, aut aërem, irrationabilium est. & non dicere animalia,cùm anima insit, inconueniens est. ¶Opinari autem videntur animam esse & in his, quoniam totum cum partibus eiusdem speciei est. Quare necessarium ipsis dicere & animam eiusdem speciei cum partibus esse, si,quia intercipitur aliquid continentis in animalibus,animata animalia fiunt. Si autem aër quidem discerptus eiusdem speciei sit: anima autem dissimilium partiū: hoc quidem aliquid ipsius inerit, vt patet, aliud autem non inerit, Necesse est igitur ipsam aut similium partium esse,aut non inesse in qualibet parte totius.

Recto et ipsum, et obliquum cognoscimus. iudex enim vtrorūque regula.

Tex. 86.

Thales Milesius opinatus est omnia esse plena Dijs.

Tex. 87.

Tex. 88.

Manifestum igitur ex dictis est, quòd neque cognoscere inest animæ, propterea quòd sit ex elementis: neque moueri ipsam bene, atque verè dicitur.

Caput Septimum. Nonnullæ proponuntur difficultates de ipsius Animæ vnitate, ac partibilitate.

Tex. 89. QVoniam autem cognoſcere animę eſt, & ſentire, & opinari: adhuc autem concupiſcere, & deliberare, & omnino appetitus: fit autem & ſecundùm locum motus ab anima animalibus: adhuc autẽ & augmentum, & ſtatus, & decrementum, vtrũ toti animę vnumquodq; horum ineſt, & tota & intelligimus, & ſentimus, & aliorũ vnumquodq; facimus, & patimur: an partibus alijs alia. Et ipſum etiam viuere, vtrum in aliquo horum eſt vno, aut in pluribus, aut in omnibus, an & aliqua alia cauſa eſt.

Tex. 90. ¶ Dicunt itaque quidem partibilem ipſam, & alia quidem intelligere, alia autem concupiſcere. Quid igitur continet animam, ſi partibilis eſt natura? Non enim vtiq; corpus. uidetur enim contrà magis anima corpus continere. egrediente enim expirat, & putreſcit.

Tex. 91. ¶ Si igitur aliquid aliud unam ipſam facit, illud maximè vtique erit anima. Oportebit autem iterum & illud quærere, utrum unum, an multarum partium ſit. Si enim vnum eſt, propter quid non mox & animam vnum eſſe? Si uero partibile, iterum ratio quæret quid eſt continens & ſic utique procedet in infinitum.

Tex. 92. ¶ Dubitabit autem aliquis & de ipſius partibus, quam potentiam habeat vnaquæque in corpore. Si enim tota anima totum corpus continet, conuenit & partium vnamquanque continere aliquid corporis. Hoc autem aſſimilatur impoſſibili. quam enim partem, aut quomodo intellectus cõtinebit, difficile eſt etiam fingere.

Anima vnúmne an multarum partium. Tex. 93. *Idẽ ſupra tex. 68.*

¶ Videntur autem & plantæ viuere diuiſæ, &

anima-

animalium insectorum quædam, tanquam eandem habentia animam specie, etsi non numero. vtraque enim partium sensum habet, & mouetur secundùm locum ad aliquod tempus.

¶ Si autem non permanent, nullum inconueniens est. instrumenta enim non habent, quibus saluẽt naturam, sed nihilo minus in vtraq; partium omnes inexistunt partes animæ. Et eiusdem speciei sunt adinuicem, & toti. adinuicem quidem, tanquam quæ non separabiles sunt: toti autem animæ, tanquam indiuisibili existente. Tex. 94.

¶ Videtur autem &, quod in plantis, principium anima quædam esse. hac enim sola communicant & animalia, & plantæ. Et hæc quidem separatur à sensitiuo principio: sensum autem nihil sine hoc habet. Tex. 95.

*

ARISTOTELIS DE ANIMA

LIBER SECVNDVS.

SVMMAE LIBRI.

In Prima inuestigat, ac tradit Animæ definitionem.

In Secunda Animæ potentias, earum ordinem, ac quo pacto definiri debeant, declarat.

In Tertia de potentia Animæ vegetatiua sermonem facit.

In Quarta de potentia Anima sensitiua.

In Quinta probat non dari sextum sensum: curq́ non vnum, sed plures habeamus.

In Sexta quærit an eodem, quo sentimus sensu, etiam sentire nos percipiamus: Sensumq́, quem Communem appellamus, explanat.

In Septima ponit differentiam inter intelligere, sapere, ac ipsum sentire, inuestigatq́ ipsius Imaginationis essentiam.

Summæ Primæ Caput Primum. Traditur Anima definitio declarans tantummodo quòd est.

Tex. 1.



CVM autem quæ à prioribus tradita sunt de anima, dicta sint, iterum tanquam à principio redeamus, tentantes determinare quid est anima, & quæ vtique erit communissima ratio ipsius.

Vide contr. Zim.

Tex. 2. ¶ Dicimus itaque vnum quoddam genus eorum, quæ sunt, substantiam. Huius autem,

aliud

aliud quidem ſicut materiam, quod ſecundùm ſe quidem non eſt hoc aliquid: Aliud autem formam, & ſpeciem, ſecundùm quam iam dicitur hoc aliquid: & Tertium quod ex his. Eſt autem materia quidem potentia, forma autem actus. Et hoc dupliciter: hoc quidem, ſicut ſcientia, illud autem, ſicut ſpeculari. ❡ Subſtantiæ au- Tex. 3.
tem maxime eſſe uidentur corpora: & horum, *Vide contr.*
naturalia. hæc enim aliorum principia. Natu- *Zim.*
ralium autem, alia quidem habent uitam, alia autem non habent. Vitam autem dicimus, quæ *Vide contr.*
per ipſum fit, alitionem, augmentationem, & *Zim.*
diminutionem. Quare omne corpus naturale participans vita, ſubſtantia erit. ſubſtantia autem ſic, ut compoſita. ❡ Quoniam autem eſt Tex. 4.
corpus huiuſmodi, vitam enim habens, non vtique erit corpus anima. non enim eſt eorum, quę in ſubiecto, corpus: magis autem, ſicut ſubiectum, & materia eſt. Neceſſe eſt ergo animam ſubſtantiam eſſe ſicut formam corporis naturalis, potentia vitam habentis.

❡ Subſtantia autem actus, huiuſmodi igitur Tex. 5.
corporis actus. † Hic autem dicitur dupliciter. † *Actus duplex, primus & ſecundus.*
alius quidem, ſicut ſcientia: alius autem, ſicut ſpeculatio. manifeſtum ergo, quòd ſicut ſcientia. Ex eo enim, quia ineſt anima, & ſomnus, & vigilia eſt. proportionale autem uigilia quidem ſpeculationi, ſomnus autem habitui non exeũti in actum. ❡ Prior autem generatione in eo- Tex. 6.
dem ſcientia eſt. Vnde anima eſt actus primus corporis naturalis potentia vitam habentis. tale autem, quod vtique ſit inſtrumentale. In- *Vide contr.*
ſtrumenta autem & plantarum partes ſunt, ſed *Zim.*
penitus ſimplicia, vt folium eius, quod circa fructuum cooperimentum: id autem, quod circa

fructum

fructum fructus radices uerò ori similes sunt: vtraque enim trahunt alimentum.

Tex. 7. ¶Si autem aliquid commune in omni anima oportet dicere, erit utique primus actus corporis naturalis, instrumentalis. Vnde non oportet quęrere, si unum est anima & corpus: sicut neque ceram & figuram, neque omnino vniuscuiusque materiam, & id cuius materia. vnum enim, & esse cùm multipliciter dicatur, quod

Tex. 8. proprie est, actus est. ¶ Vniuersaliter igitur dictum est quid sit anima. substantia enim est, quæ secundùm rationem; hoc autem est, quod quid erat esse huiusmodi corporis. Sicut si aliquod instrumentorum naturale esset corpus, vt securis. esset enim securi esse substantia ipsius, & anima hoc; separata autem hac, non utique amplius securis esset, nisi æquiuocè. nunc autem est securis. non enim huiuscemodi corporis ipsum quid erat esse & ratio, anima, sed naturalis huiuscemodi habentis in seipso principiū

Tex. 9. motus, & status. ¶ Consyderare autem & in partibus oportet, quod dictum est. Si enim esset oculus animal, anima vtique ipsi uisus esset. hic enim est substantia oculi, quæ secundùm rationem, oculus autem materia visus est: quo deficiente non est amplius oculus, nisi æquiuocè, sicut lapideus, aut depictus. Oportet igitur accipere quod est in parte, in toto uiuente corpore: proportionaliter nanque habet, sicut pars ad partem, totus sensus ad totum corpus sensitiuum, secundùm quòd huiusmodi.

Tex. 10. ¶ Non est autem quod abiecit animam potentia existens vt uiuat, sed quod habet, semen

Vide contr. autem & fructus potentia huiusmodi corpus

Zim. est. Sicut igitur incisio, & visio, sic & uigilia

actus.

actus. vt autem visus & potentia instrumenti, sic anima: corpus autem, quod potentia est. sed sicut oculus est pupilla, & visus, & ibi anima, & corpus animal. ¶Quòd igitur non sit anima separabilis à corpore, aut partes quędam ipsius, si partibilis nata est, non immanifestum est. quarundam enim actus partium est ipsarum. At verò quasdam nihil prohibet, propterea quod nullius corporis sunt actus. Amplius autem immanifestum, si sit corporis actus anima, sicut nauta nauis. Figura igitur sic determinatum & descriptum sit de anima.

Tex. 11.

Immanifestum est si sit anima corporis actus, sicut nauta nauis.

Caput Secundum Traditur animæ definitio propria, scilicet per ipsius rei causam.

QVoniam autem ex obscuris quidem, manifestioribus autem fit certum & secundū rationē notius, tentandū est iterū sic ag gredi de ipsa. Non enim solùm ipsum quòd sit oportet definitiuam rationem ostendere, sicut plures definitionum dicunt, sed & causam inesse, & apparere. Nunc autem vt conclusiones rationes definitionum sunt, vt quid est † tetragonismus? æquale altera parte longiori rectangulum æquilaterale esse. talis autem definitio ratio conclusionis. Dicens autem quòd tetragonismus est medię inuentio, rei causam dicit.

Tex. 12.

† *a. l. quadratis.*

¶Dicamus igitur, principium accipientes cōsyderationis, determinari animatum ab inanimato, ipso uiuere. Multipliciter autem ipso viuere dicto, & si vnum aliquod horum insit solum, viuere ipsum dicimus, vt intellectus; & sensus. & motus, & status secundùm locum, adhuc autem motus secundùm alimentum, & augmētum,

Tex. 13.

Vide contr. Zim.

Tex. 14. tum, & decrementum. ¶ Vnde & vegetabilia omnia videntur viuere, videntur enim in seipsis habere potentiam, & principium huiusmodi, per quod augmentum, & decrementum suscipiunt secundùm contraria loca. non enim sursum quidem augentur, deorsum autem non: sed similiter in vtraque, & omnem in partem aluntur, & viuunt semper, quousque possunt

Tex. 15. accipere alimentum. ¶ Separari autem hoc quidem ab alijs possibile est: alia autem ab hoc impossibile, in mortalibus. Manifestum est au-

† *a. l. ipsis plantis.* tem in † vegetabilibus. nulla enim inest ipsis potentia alia animæ.

Tex. 16. ¶ Viuere igitur propter hoc principium inest

Animal est per sensum primò. omnibus viuentibus. Animal autem propter sensum primò. etenim quæ non mouentur, neque mutant locum, habent autem sensum, animalia dicimus, & non viuere solum.

Tex. 17. ¶ Sensus autem, primò inest omnibus tactus. Et, sicut vegetatiuum potest separari à tactu, & omni sensu, sic & tactus ab alijs sensibus. Vegetatiuum autem dicimus huiusmodi partem animæ, qua & plantæ participant. Animalia autem omnia videntur tangendi sensum habere.

Tex. 18. ¶ Propter quam autem causam vtrunque horum accidit, posterius dicemus: nunc autem intantum dictum sit solùm, quòd anima est horũ, quæ dicta sunt, principium: & his definita est, vegetatiuo, sensitiuo, cogitatiuo, motu.

Tex. 19. ¶ Vtrum autem vnumquodque horum est anima, an pars animæ: &, si pars, vtrum sic, vt sit separabilis ratione solum, an & loco: de quibusdam quidem horum non est difficile videre, quædam autem dubitationem habent.

Tex. 20. ¶ Sicut enim in plantis quædam diuisæ videntur

dentur

dentur viuere, & separatę abinuicem, tanquam existente in his anima, actu quidem vna in vnaquaque planta, potentia autem pluribus; sic videmus & circa alias differentias animæ accidere in his, quę incidũtur in insectis. Etenim sensum, vtraque partium habet, & motum secundùm locum: si autem sensum, & imaginationem, & appetitum. ubi enim sensus est, & dolor & uoluptas consequitur: ubi autem hęc sunt, ex necessitate & desyderium est. *Vide contr. Zim.*

¶ De intellectu autem, & speculatiua potentia nihil adhuc manifestum est: sed uidetur genus aliud animæ esse, & hoc solum posse separari, sicut perpetuum à corruptibili. **Tex. 21.**

¶ Reliquæ autem partes animæ manifestum ex his quòd separabiles non sunt, sicut quidam dicunt, ratione autem quòd aliæ manifestum est. Sensitiuo enim esse, & opinatiuo aliud: siquidem & sensitire ab ipso opinari, similiter autem & aliorum, quæ dicta sunt, vnumquodq;. **Tex. 22.**

¶ Adhuc autem quibusdam † animalium omnia insunt hæc, quibusdam uero quędam horum, alijs autem vnum solum, hoc autem facit differentiam animalium. propter quam autem causam sic fit, posterius perscrutandum. Similiter autem & circa sensus accidit. alia enim habent omnes: alia uero quosdam, quædam uero vnum maxime necessarium, tactum. **Tex. 23.** † *a. l. animantium.*

¶ Quoniam autem id, quo viuimus, & sentimus, dupliciter dicitur, sicut id, quo scimus. dicimus autem hoc quidem scientiam, illud autem animam: vtroque enim horum dicimus scire. similiter autem & id quo sani sumus, aliud quidem sanitas est, aliud autem parte quadam orporis, aut etiam toto, horum autem scientia **Tex. 24.**

tia

tia quidem, & sanitas forma est, & species quædam, & ratio, & vt actus susceptiuorum, illa quidem scientifici, hęc uerò sani. videtur enim in patiente, & disposito actiuorumn inesse actus, anima autem id est, quo uiuimus, & sentimus, & mouemur, & intelligimus primò: anima vtique ratio quędam erit, & forma, sed non ut materia, & subiectum. ¶ Tripliciter enim dicta substantia, sicut diximus, quarum hæc quidem forma, illa verò materia, alia autem ex utrisque: harum autem materia quidem potentia, forma autem actus: quoniam quod ex vtrisque, animatum, non est corpus actu animæ, sed ipsa corporis cuiusdam.

Actus actiuorũ inesse uidetur in patiente, et disposito. idem infra text. 26. Vide contr. Zim.

Tex. 25.

Tex. 26. *Vide contr. Zim.*

¶ Et propter hoc bene opinantur, quibus videtur neque sine corpore esse, neque corpus aliquod anima. corpus enim non est, corporis autem aliquid est. Et propter hoc in corpore inest, & in corpore huiusmodi, & non, sicut priores ad corpus aptabant ipsam, nihil ultrà definientes, in quo, & quali, quanuis non uideatur quodlibet recipere quodlibet. Sic autem fit & secundùm rationem. vniuscuiusque enim actus in eo, quod potentia existit, & in propria materia, aptus natura est fieri. Quòd igitur actus quidam est, & ratio potentiam habentis, vt sit huiusmodi, manifestum ex his.

Summa Secunda. De Animæ potentiis, earum, ordine, ac quo pacto definiri debeant.

Tex. 27.

POtentiarum autem animæ, quæ dictæ sunt, alijs quidem insunt omnes, alijs vero quædam harũ, quibusdam verò una sola. Potentias autem dix mus, vegetatiuum, sensitiuum,

sitiuum, appetitiuũ, motiuum secũdùm locum, cogitatiuum. Inest autem plantis nutritiuum solum: alijs autem & hoc, & sensitiuum. si autem sensitiuum, & appetitiuum. appetitus enim concupiscentia est, & ira, & uoluntas. Animalia autem omnia habet unum ex sensibus tactum, cui autẽ sensus inest, huic & uoluptas, & dolor, & iucundum, & molestum; quibus autem hæc, & concupiscentia. ipsius enim iucundi appetitus hæc. ¶Adhuc autem alimenti sensum habent. tactus enim alimenti sensus. Siccis enim, & humidis, & calidis, & frigidis aluntur omnia uiuentia, horum autem sensus, tactus, aliorum autem sensibilium secundùm accidens. nihil enim ad alimentum confert sonus, neque color, neque odor: sapor autem unum quoddam est tangibilium, fames autem, & sitis concupiscentia. & Fames quidem calidi, & sicci: Sitis autem frigidi, & humidi: Sapor verò, ut condimentum quoddam. **Tex. 28.**

Fames appetitus est calidi et sicci: sitis verò frigidi, & humidi: sapor autẽ est vt cõdimẽtem horũ.

¶Exactiùs autem manifestandum de his posterius est: nunc autẽ intantum dictum sit, quòd animalibus habentibus tactum & appetitus insit. De imaginatione autem immanifestum, posterius autem consyderandum. Quibusdam autem ad hęc inest & secũdum locum motiuum: alijs autem cogitatiuum, & intellectus, ut hominibus, & si quid aliud huiusmodi est, aut etiam honorabilius. ¶Manifestum igitur est, quòd eodem modo una utique erit ratio animæ, & figurę. neque enim ibi figura est pręter triangulum, & eas, quæ consequenter sunt, neque hìc anima præter dictas est. fiet autem utique & in figuris ratio communis, quæ conueniet quidem omnibus, propria autem nullius **Tex. 29.** *Vide contr. Zim.* **Tex. 30.**

erit figuræ. similiter autem & in dictis animabus. Vnde ridiculum est quærere communem rationem & in his, & in alijs quæ nullius erit eorum, quæ sunt propria, ratio: neque secundùm propriam, & indiuiduam speciem, dimittentes eam, quæ huiusmodi.

Tex. 31. ¶Similiter autem se habent ei, quod de figuris, & quæ circa animam sunt. semper enim in eo, quod est consequenter, est potentia quod prius est, & in figuris, & in animatis: ut in quadrato quidem triangulus est, in sensitiuo autem uegetatiuum. Quare secundùm vnumquodque quærendum quęnam sit vniuscuiusque anima: ut quę plantę, & quæ hominis, aut bestiæ. Propter quam autem causam consequenter sic se habent, consyderandnm est. Sine enim vegetatiuo sensitiuum non est: à sensitiuo autem separatur uegetatiuum in plantis. Iterum autem sine tactiuo quidem aliorum sensuum nullus est: tactus autem sine alijs est. multa enim animalium neque uisum, neque auditum habent, neq; odoris sensum.

Tex. 32. ¶Et sensitiuorum alia quidem habet secundùm locum motiuum, alia uerò non habent: ultima autem & minima ratiocinationem, & intelligẽtiam. quibus enim inest ratiocinatio corruptibilium, his & reliqua omnia. quibus autem illorum unumquodque, non omnibus ratiocinatio: sed quibusdam quidem neque imaginatio, alia autem hac sola uiuunt. De speculatiuo autem intellectu alius sermo est. Quod igitur quę de horum unumquoq; ratio hæc proprijssima & de anima, manifestum est.

Summa Tertia. De potentia Animæ vegetatiuæ.

Caput Primum. Explicantur Animæ vegetatiuæ opera: redarguiturq́; Empedocles de alimenti causa.

NEceſſarium autem eſt eum, qui de Tex. 33.
his perſcrutationem facturus eſt,
accipere unumquodque eorum quid
eſt: poſtea ſic de attinentibus inue-
ſtigare. Si autẽ oportet dicere quid
vnumquodque ipſorum, ut quid intellectiuum,
aut ſenſitiuum, aut uegetatiuum, prius adhuc
dicendum quid ſit intelligere, & quid ſentire. *Solutio quæ*
priores enim potentijs actus, & operationes ſe- *ſtionis pro-*
cundùm rationem ſunt. Si autem ſic, his autem *poſitæ in*
adhuc priora obiecta oportet conſyderaſſe, de *primo lib.*
illis primùm utiq; oportebit determinare pro- *tex. 10.*
pter eandem cauſam, ut de alimento, & ſenſibi-
li, & intelligibili. ¶ Quare primùm de alimẽ- Tex. 34.
to, & generatione dicendũ eſt. Vegetatiua enim
anima & alijs ineſt, & prima, & maxime com-
munis potentia eſt animæ. ſecundùm quam in- *Vulgata*
eſt ipſum uiuere omnibus. Cuius ſunt opera, ge- *propoſitio.*
nerare, & alimento uti. naturaliſſimum enim *Omnia ap-*
operum, quæ in uiuentibus, quęcunque perfe- *petunt diui*
cta, & nõ mutilata ſunt, aut generationẽ ſpon- *num eſſe, et*
taneam habent, eſt facere aliud, quale ipſum: *illius gra-*
animal quidem animal, plantam autem plan- *tia agunt,*
tam, ut ipſo ſemper, & diuino participent, ſecũ- *quæcunque*
dùm quòd poſſunt. omnia enim illud appetunt, *ſecundùm*
& illius cauſa agunt omnia, quęcunque agunt *naturam.*
ſecundũ naturam. ¶ Ipſum autem cuius cauſa *Idẽ primo*
duplex eſt: hoc quidem cuius, illud uerò cui. *Phyſi. t. 81.*
Quoniam igitur communicare non poſſunt ip- Tex. 35.

ſo ſemper, & diuino continuatione, proptęrea quòd nihil contingit corruptibilium idem, & vnum numero permanere, ſecundùm quòd poteſt participare unumquodque, ſic communicat, hoc quidem magis, illud uerò minus, & permanet nõ ipſum, ſed quale ipſum, numero quidem non vnum, ſpecie autem unum.

Tex. 36. ¶ Eſt autem anima uiuentis corporis cauſa, & principium. Hęc autem multipliciter dicuntur: attamen anima ſecũdum determinatos modos tres cauſa dicitur. etenim anima cauſa eſt unde motus, & cuius cauſa, & vt eſſentia animatorum corporum. Quòd igitur ſit ſubſtantia, manifeſtum eſt. cauſa enim ipſius eſſe omnibus ſubſtantia eſt. ¶ Ipſum autem uiuere viuentibus eſſe eſt. cauſa autem, & principium horum, anima. Amplius autem actus eius, quod potentia eſt, ratio eſt. Manifeſtum autem eſt, quòd & cuius gratia cauſa anima. vt enim intellectus gratia alicuius facit, eodem modo & natura. & hoc eſt ipſius finis, huiuſmodi autem in animalibus anima, & ſecundùm naturam. omnia enim naturalia corpora animæ inſtrumenta ſunt, ſicut animalium, ſic & plantarum, tanquam gratia animæ exiſtentia. Dupliciter autem dicitur ipſum cuius gratia, & cuius, & cui. At uerò & vnde primum qui ſecundùm locum motus anima eſt. non omnibus autem viuentibus ineſt potentia hæc. Eſt autem & alteratio, & augmentum per animam. ſenſus enim quædam alteratio eſſe videtur: nihil autem ſentit, quod non habeat animam. Similiter autem & de augmento, & decremẽto ſe habet. nihil enim decrementũ patitur, neq; augmentatur naturaliter, niſi alatur. alitur autẽ nihil, quod non communicet vita,

Anima eſt cauſa corporis animati in triplici genere cauſæ.

Tex. 37.

¶ E mpe

¶Empedocles autem non bene dixit hoc, addens augmentum accidere plantis, deorsum quidem cùm radicantur, propterea quòd terra sic fertur secundùm naturam, sursum autē propterea quòd ignis similiter. Neque enim sursum & deorsum bene accipit. non enim idē sursum & deorsum omnibus, & ipsi uniuerso, sed vt caput animalium, sic radices plantarum sunt: si congruit instrumenta dicere diuersa, & eadem operibus. ¶Ad hæc autem, quid est quod continet quę in contraria feruntur, ignem, & terram? distrahentur enim, nisi aliquid erit prohibens. Si uerò erit, hoc est anima, & causa augendi, & alēdi. ¶Videtur autem quibusdam ignis natura simpliciter causa nutritionis, & augmentationis esse. etenim ipse uidetur solus corporum, aut elementorum ali, & augmentari. unde & in plantis, & in animalibus putabit utique quis hunc esse id, quod operatur.

Tex. 38.
Empedocles.
Instrumēta ex operibus iudicātur.
Tex. 39.
Tex. 40.

¶Hic autem cōcausa quidem quodammodo est, non tamen simpliciter causa, sed magis anima. ignis enim augmentum in infinitum abit, quousq; fuerit combustibile, natura autē constantium omnium terminus est, & ratio magnitudinis, & augmenti. hæc autem animæ sunt, sed non ignis, & rationis magis, quàm materiæ.

Tex. 41.
Omniū natura constātium terminus est, & ratio magnitudinis, & augmenti.
Vide cōtra Zim.

Caput Secundum. De uirtutis vegetatiuæ obiecto, Alimento scilicet.

QVoniam autem eadem potētia animæ est vegetatiua, & generatiua, de alimento necessarium est determinare primū. separatur enim ab alijs potentijs opere hoc. Tex. 42.

¶Videtur autem esse alimentum contrarium contrario: nō omne autem omni, sed quæcunq; Tex. 43.

contrariorum non solùm generationem habent exinuicem,sed & augmentum. fiunt enim multa exinuicem,sed non omnia:vt sanum ex laborante. Videntur autem neque illa eodem modo adinuicem esse alimentũ: sed aqua quidem igni alimentum est, ignis autem non alit aquam. in simplicibus igitur corporibus hæc esse uidentur maxime,aliud quidem alimentum, aliud uerò,

Tex. 44. quod alitur. ¶Dubitationem autem habet. Dicunt enim hi quidem simile simili ali,sicut & augeri. Alijs autem, sicut diximus, econtrario videtur,contrarium contrario, tanquam impassibile sit simile à simili.alimentũ autem mutari,

† *concoqui* & † digeri: mutatio autem omnibus in contra-

Tex. 45. rium,aut in medium. ¶Adhuc autem alimentum patitur aliquid ab eo, quod alitur, sed non hoc ab alimento. sicut neq; faber à materia, sed ab illo,hæc. Faber aũt mutatur solum in actũ ex ocio.Vtrum autem sit alimentum,id quod ultimo aduenit,an id,quod primo, habet differẽtiã.

† *inconcoctum,* Si verò vtraq;.sed hoc quidem†indigestum,illud autẽ† digestum,utroq; utiq; modo cõtinget ali-

† *cõcoctũ,* mentũ dicere.inquantum enim† indigestũ, con-

† *inconcoctum,* trariũ contrario alitur:inquantum autem†digestum simile simili. Quare manifestũ est quòd di-

† *concoctum,* cunt quodammodo vtriq; & rectè, & nõ rectè.

¶Quoniã autem nihil alitur non participans

Tex. 46. vita,animatũ utique erit corpus quod alitur,inquantum animatũ. quare & alimentum ad ani-

Tex. 47. matũ est, & non secundùm accidens. ¶Est aũt esse aliud alimento,& augmentatiuo. secũdùm enim quod quantum quoddã est, augmentatiuũ est: secũdùm autem quòd hoc aliquid, & substãtia,alimentum.conseruat enim substantiam: & eousque est, quousque alitur. Et generationis

quoque

quoq; factiuum est, non eius, quod alitur, sed talis, quale id, quod alitur. iam enim est ipsa substantia, generat autem nihil ipsum seipsum, sed conseruat. ¶ Quare huiusmodi animæ principium potentia est talis, vt conseruet habens ipsam, secundùm quòd est huiusmodi. Alimentum autem præparat ad operandum. vnde priuatum alimento non potest esse. ¶ Quoniã autem sunt tria, quod alitur, & quo alitur, & alens: alens quidem est prima anima, quod uero alitur est habens hãc corpus, quo autem alitur alimentum. Quoniam autẽ fine appellare omnia iustum est: finis autem est generare quale ipsum: erit vtique prima anima generatiuum quale ipsum. ¶ Est autem id, quo alitur, duplex: sicut & quo gubernatur, & manus, & temo. hoc quidem quod mouet & quod mouetur, illud autem† quod mouet solũ. Omne autem alimentum necessarium est concoqui posse. operatur autem concoctionem calidum. vnde omne animatum habet calorem. Figura igitur alimentum quid sit, dictum est, exactius autem manifestandum posterius de ipso in proprijs sermonibus.

Nihil seipsum generat, sed salvat.

Tex. 48.

Tex. 49.

Tex. 50.

† *a. l. quod mouetur.*

Summa Quarta. De potentia Animæ sensitiuæ.

Caput Primum. Sensum paßionem esse, eumq́, aliquãdo potentia, aliquando verò actu esse: pati autem tum à simili, tum verò dißimili.

Tex. 51.

DEterminatis autẽ his dicamus communiter de omni sensu. Sensus autem in eo quod est moueri aliquid, & pati accidit, sicut dictum est. videtur enim quædã alteratio esse. Aiunt

Vide contr. Zim. autem quidam & simile à simili pati. hoc autem quomodo possibile sit, aut impossibile, dictum est in uniuersalibus sermonibus de ipso agere, & pati.

Tex. 52. ¶Habet autem dubitationem, propter quid sensuum ipsorum non sit sensus: & quare sine ijs, quę sunt extra, non faciunt sensum, inexistente igne, & terra, & alijs elementis, quorum est sensus per se, aut secundùm ea, quæ accidunt his. Manifestũ igitur est, quòd sensitiuũ non est actu, sed potentia tantũ. unde non sentit: sicut combustile non comburitur ipsum per se sine cõbustiuo. combureret enim seipsum, & nihil indigeret ignis actu existentis.

Supra in t. 37. vel in primo huius tex. 79.

Tex. 53. ¶Quoniã autem sentire dicimus dupliciter: potentia enim & audiens, & uidens audire, & videre dicimus, & si fuerit dormiẽs, & quòd iam est operãs: dupliciter vtiq; dicetur & sensus, hic quidem ut potentia, ille uerò ut actu. Similiter autem & ipsum sentire, & quod potentia existit, & quod actu.

Tex. 54. ¶Primum igitur tanquam sit idem pati, & moueri, & agere dicimus. Etenim motus est actus quidam, imperfectus tamen, quemadmodum in alijs dictum est. omnia autem patiuntur, & mouentur ab actiuo, & actu existente. Quapropter, est quidem vt à simili patiantur: est autem ut à dissimili, sicut diximus. patitur enim quod dissimile est: passum autem simile est. ¶Diuidendum autem est & de potentia & actu. nunc enim simpliciter dicimus de ipsis. Est enim sic sciens aliquid, sicut si dicamus hominem scientem, quoniam homo scientium est, & habentium scientiam. Est autem, sicut iam dicimus scientem habentem grammaticam. Vterque autem horum non eodem modo potens est. sed ille quidem, quia genus huiusmodi

Omnia patiuntur, & mouentur ab actiuo, & actu ente. Idem 3. Physi. t. 17. 2. de Generа. t. 53. & 9. Met te. 20.

Tex. 55.

iusmodi, & materia est: hic autem, quia volens potens est speculari, nisi aliquid prohibeat eorum, quæ extrinsecus. ❡Alius autem iam speculans, actu existens, & propriè sciens hanc literam A. Ambo igitur primi secundùm potentiam scientes sunt. sed ille quidem per disciplinam alteratus, & sæpe ex contrario mutatus habitu: hic autem ex eo, quòd habet sensum, aut grammaticam, nō agit autem, ad agendum, alio modo. ❡Non est autem simplex neque ipsum pati, sed aliud quidem corruptio quædā à contrario. aliud autem salus magis eius, quod est potentia, ab eo, quod est actu, & simili sic, vt potentia se habet ad actum. Speculans enim fit, habens scientiam. quod quidem aut non est alterari, in ipsum enim additio est, & in actū: aut alterum genus alterationis est. ❡Quo circa non recte se habet dicere sapientem, cùm sapit, alterari, sicut nec ædificatorem, cùm ædificat. In actum igitur ducens ex potētia existente secundùm ipsum intelligere & sapere, non doctrinam, sed alteram habere denominationem iustum est Ex potētia autem existente addiscens, & accipiens scientiam ab actu existente & docente, aut neq; pati dicendum, sicut dictum est, aut duos esse modos alterationis, & eam, quæ ad priuatiuas dispositiones mutationē; & eam, quæ ad habitus & naturam. ❡Sensitiui autem prima quidem mutatio fit à generante. cum autem generatum est, habet iam sicut scientiam, & ipsum sentire. Quod autem secundùm actum est, similiter dicitur atque speculari. Differt autem, quia huiusmodi actiua operationis extra sunt, visibile, & audibile. similiter autem & reliqua sensibilium. ❡Causa aūt, quoniam singularium

Tex. 56.

Tex. 57.

Tex. 58.

Tex. 59.

Tex. 60.

Sensus secundum actum est singularium, scientia autem vniuersalium.

larium quidem secūdum actum sensus, scienti[a] autem vniuersalium. hæc autē in ipsa quodam modo sunt anima. Vnde intelligere in ipso est, cùm vult, sentire autem non est in ipso. necessarium est enim esse sensibile. Similiter aūt & ho[c] se habet in scientijs sensibilium, & propter eandem causam, quia sensibilia singulariū sunt, &

Tex. 61. exteriorū. Sed de his quidem exactius manifestare nascetur & rursus occasio. ¶Nunc autem tantum sit definitum, quòd, cùm non simplex sit id, quod potentia dicitur, sed aliud quidem, vt si dicamus puerum posse militare, aliud autem vt in ætate existentem, sic habet sensitiuum.

Tex. 62. *Definitio sensitiui. Vide contr. Zim.*

¶Quoniam autem innominata est ipsorū differentia, determinatum est aūt de his, ꝙ alia, & quomodo alia, necesse est ipso pati, & alterari, tanquā proprijs nominibus vti. Sensitiuum aūt potentia est tale, quale iam actu sensibile, sicut dictum est. Patitur igitur, non simile existens, passum aūt assimilatum est, & est, quale illud.

Caput Secundum Sensibilia, alia per se esse, alia verò per accidens: per se autem, alia propria, alia communia.

Tex. 63. DIcendum autem secundùm vnumquemq; sensum, & de sensibilibus primò. Dicitur autem & sensibile tripliciter: quorū duo quidem dicimus per se sentiri, vnum aūt secundùm accidens. Duorum autem, aliud quidem proprium est vniuscuiusq; sensus, aliud autem commune omnium. Dico autem proprium quidem, quod non contingit alio sensu sentiri, & circa quod non contingit decipi: vt visus coloris, & auditus soni, & gustus saporis. tactus autem plures habet differentias. Sed vnusquisque iudicat

iudicat de his, & non decipitur, quòd color ſit, neq; quòd ſonus, ſed quid ſit coloratū, aut vbi, aut quid ſonans, aut vbi. Talia igitur dicuntur propria vniuſcuiuſque. ¶Communia autem, Tex. 64. motus, quies, numerus, figura, magnitudo. huiuſmodi enim nullius ſunt propria, ſed communia omnibus. etenim & tactu motus aliquis ſenſibilis, & viſu. Per ſe igitur ſenſibilia ſunt hæc.

¶Secundùm accidens autem dicitur ſenſibile, Tex. 65. vt ſi album ſit Diaris filius. ſecundùm accidens enim hoc ſentit, quoniam accidit albo hoc, ꝙ ſentit. quapropter nihil patitur, ſecūdùm ꝙ huiuſmodi eſt, à ſenſibili. Senſibilium aūt ſecundùm ſe, propriè ſenſibilia ſunt propria, & ea, ad quæ nata eſt ſubſtantia vniuſcuiuſque ſenſus.

Caput Tertium. De viſu, viſibilibus, ac medio, perſpicuo, ac lumine.

CVius igitur eſt viſus, hoc eſt viſibile. Viſibile autē eſt, & color, & quod oratione quidem eſt dicere, innominatum autem exiſtit, manifeſtum autē erit procedentibus maxime. Tex. 66. Viſibile enim eſt color. hic autē eſt id, quod in eo, quod ſecundùm ſe viſibile eſt. ſecundum ſe autem, non ratione, ſed quoniam in ſeipſo habet cauſam vt ſit viſibile. ¶Omnis enim color motiuus eſt eius, quod eſt ſecundùm actum Tex. 67. perſpicui. & hoc eſt ipſius natura. Vnde non eſt viſibilis ſine lumine, ſed omnis cuiuſq; color in lumine viſibilis. Ex quo de lumine primò dicendum quid eſt. Eſt igitur aliquid perſpicuum.

¶Perſpicuum aūt dico, quod eſt quidem viſibile, non aūt ſecundùm ſe viſibile, ut ſimpliciter Tex. 68. dicā, ſed propter externū colorem. Huiuſmodi

autem

autem est aër,& aqua, & multa solidorum. non enim secundùm quòd aqua, neque secundùm quòd aër, perspicuum est; sed quoniam est natura eadem in his vtrisq;,& in perpetuo illo,quod
Tex. 69. sursum est,corpore. ¶Lumen autem est actus huius perspicui,secundùm quòd est perspicuum. Potentia autem, in quo hoc inest, & tenebræ. Lumē autem vt color est perspicui, cùm est actu perspicuum ab igne, aut huiusmodi quale quod sursum corpus. etenim huicaliquid inest,vnum, & idem. Quid igitur perspicuum,& quid lumen dictum est, ꝙ neq; ignis est, neq; omnino corpus, neque defluxus corporis vllius (esset enim vtiq; aliquod corpus,& sic) sed ignis,aut huiusmodi alicuius præsentia in perspicuo. neq;enim possibile est duo corpora in eodem simul esse.
Tex. 70. ¶Videtur autem lumen contrarium esse tenebris: sunt autē tenebræ priuatio huiusmodi habitus à perspicuo: quare palàm quòd & huius præsentia lumen est Et non rectè Empedocles, aut si quis alius sic dixit,quòd feratur lumen,& extendatur inter terram, & continens, nos autem lateat. Hoc enim est, & præter eam, quæ in ratione veritatem.& præter ea,quæ videntur. in paruo enim spatio lateret nos: ab Oriente autē in Occidens latêre, magna quidem multum pe-
Tex. 71. titio est. ¶Est autem coloris quidem susceptiuum,quod sine colore: soni aūt,quod sine sono. Sine colore autem diaphanum, & inuisibile,aut quod vix videtur, quale videtur, quod tenebrosum est. huiusmodi autem perspicuum quidem est, sed non cùm est actu perspicuum, sed cùm potentia. eadem enim natura quandoque quidem tenebræ, quandoq; autem lumen est.

Susceptiuū coloris est sine colore: soni aūt quod est sine sono.

Tex. 72. ¶Non omnia autem visibilia in lumine sunt. sed

ſed ſolùm vniuſcuiuſque proprius color. Quædam enim in lumine quidem non videntur, in tenebris autem faciunt ſenſum. vt quæ ignea videntur, & lucentia. innominata autē ſunt hæc vno nomine, vt fungus, cornu, capita piſcium, & ſquamæ, & oculi. ſed nullius horū videtur proprius color. Propter quā autem cauſam hæc videtur alia ratio. ¶Nunc autem intantum manifeſtū eſt, quòd id quidem, quod in lumine videtur, color eſt: vnde non videtur ſine lumine. hoc enim erat ipſi colori eſſe, motiuum eſſe ſecundùm actum perſpicui. actus autem perſpicui lumen eſt. Signum autem huius manifeſtum. ſi quis enim ponat id, quod habet colorem, ſuper ipſum viſum, non videbit. ſed color quidem mouet perſpicuum, puta aërem: ab hoc autem continuo exiſtente, mouetur ſenſorium. Tex. 73.

¶Non enim bene hoc dicit Democritus, opinatus ſi fieret vacuum quod medium eſt, perſpici vtique exquiſite, etiam ſi formica in cœlo eſſet. Hoc enim impoſſibile eſt. patiente enim aliquid ſenſitiuo, fit ipſum videre. ab ipſo igitur, qui videtur, colore impoſſibile eſt: relinquitur igitur, quòd à medio. quare neceſſe eſt aliquid eſſe medium. Vacuo autem facto, nedum exquiſite, ſed omnino nihil uidebitur. Propter quàm igitur cauſam colorē neceſſe eſt in lumine videri, dictum eſt. Ignis autem in vtriſq; uidetur, & in tenebris, & in lumine. & hoc ex neceſſitate. perſpicuum enim ab hoc perſpicuum fit. Tex. 74. *Democritus male opinatus eſt viſionem fieri abſq; medio.* *Propter qd ignis in tenebris. & in luce videtur.*

¶Eadem autem ratio eſt & de ſono, & odore. nihil enim ipſorum, tangens ſenſorium, facit ſenſum. ſed ab odore quidem, & ſono medium mouetur, ab hoc autem ſenſorium vtrunq;. cùm autem ſuper ipſum ſenſorium aliquis appoſuerit Tex. 75.

rit olens, aut ſonans, nullum ſenſum faciet. De tactu autem, & guſtu ſeſe quidem ſimiliter habet, non autem videtur. propter quam autem
Tex. 76. cauſam poſterius erit manifeſtum. ¶Medium autem ſono quidem aër eſt, odori autem innominatum eſt. cõmunis enim quædam paſſio eſt in aëre, & aqua eſt: vt perſpicuum colori, ſic eſt habenti odorem quod in vtriſq; his ineſt. Videntur enim & animalium aquatica habere odoris ſenſum. ſed homo, & pedibus ambulantiũ quæcunq; reſpirant, non poſſunt odorare, non reſpirantia. Cauſa autem & de his poſterius dicetur.

Caput Quartum. De Auditu, ſono, ac medijs. De ipſa Echo: ac etiam de Voce.

Tex. 77. NVnc autem primùm de ſono, & auditu determinemus. Eſt autẽ duplex ſonus. alius enim actus quidã eſt, alius autem potentia. quædam enim nõ habere ſonum dicimus, vt ſpongiam, lanam: quædam autem habere, vt æs & quæcunq; ſolido, & lenia ſunt, quoniam poſſunt ſonare. hoc autem eſt, inter ipſum & audi-
Tex. 78. tum facere ſonum actu. ¶Fit autem ſecundùm actum ſonus ſemper alicuius, ad aliquid, & in aliquo. percuſſio enim eſt, quæ facit. Vnde & impoſſibile eſt, cùm ſit vnum, fieri ſonum. aliud enim eſt, quòd verberat, & quod verberatur, quare ſonans, ad aliquid ſonat. ictus autem non fit ſine latione. Sicut autẽ diximus, non quorumlibet ictus ſonus eſt. nullum enim faciunt ſonũ lanæ, etſi percutiantur: ſed æs, & quæcunq; lenia, & cõcaua ſunt. æs quidem, quoniã lene eſt: concaua autem reflexione faciunt multos ictus poſt primum, non potente exire, quod motũ eſt.

Amplius

¶ Amplius auditur in aëre,& in aqua, ſed minus. Non eſt autem ſoni dominus aër, neq; aqua,ſed oportet ſolidorũ percuſſionem fieri adinuicem, & ad aërem. hoc autem fit, cùm permanet percuſſus aër, & non diſſipatur. Vnde, ſi velociter & fortiter percutiatur, ſonat. oportet enim vt motus feriẽtis anticipet fracturam aëris,ſicut ſi aceruum, aut cumulum arenæ percutiat aliquis latum velociter. ¶ Echo autem fit, quando ab aëre,vno facto propter vas quod terminauit, & prohibuit frangi, iterum aër repellitur,quemadmodum ſphæra. Videtur aũt ſemper fieri echo, ſed non clara. quia accidit in ſono, ſicut & in lumine. Etenim lumen ſemper repercutitur. non enim fieret vbique lumen,ſed tenebræ, extra locum Sole illuſtratum. ſed non ſic repercutitur, vt ab aqua, aut aëre, aut etiam aliquo alio læuium, vt vmbram faciat, qua lumen determinamus. ¶ Vacuum autem rectè dicitur audiendi dominus. videtur enim eſſe vacuum aër. hic autem eſt faciens audire,cum mouetur continuus, & vnus. Sed propterea quòd fragilis eſt, non ſonat, niſi læue ſit quod percutitur. tunc autem vnus fit ſimul, propter planum. vnum enim eſt læuis planum. Tex. 79. Tex. 80. Tex 81.

¶ Sonatiuum igitur eſt, quaſi motiuum eſt vnius aëris continuitate vſq; ad auditum. Auditus autem connaturalis eſt aëri. propterea autem quòd in aëre eſt, moto exteriori, qui intra eſt mouetur. Vnde non vndique audit animal, neq; quocunq; tranſit aër. non enim vbiq; habet aërem, quòd moueri debet ſecundum partem, animatumq́; eſt, ſicut pupilla humidum. Tex. 82.

¶ Per ſe igitur inſonus eſt aër,propterea quòd facile diſſipabilis eſt. cum verò prohibetur diſſipari, Tex. 83.

pari,

pari, huius motus ſonus eſt. Hic autem in auri-
bus inædificatus eſt, ad hoc ut immobilis ſit, qua-
tenus certè ſentiat omnes differentias motus.
Própter hæc autē & in aqua audimus, quoniam
non ingreditur ad ipſum connaturalem aërem:
ſed neque in aurem propter anfractus. Cùm au-
tem hoc accidit, non audit neque ſi membrana
laboret, ſicut cùm, quæ ſuper pupillam eſt, pel-
Tex. 84. lis laborat. ¶ Sed & ſignum audiendi aut non
eſt ſonare aurem ſemper, ſicut cornu. ſemper
enim quodam proprio motu mouetur aër, qui
in auribus: ſed ſonus extraneus, & nō proprius
eſt. Et propter hoc dicunt audire vacuo & ſo-
nante, quia audimus habēte determinatum aë-
Tex. 85. rem. ¶ Vtrum autem ſonat id, quod uerberat,
an quod uerberatur, an & utrūq;, modo autem
Sonus. altero? Eſt enim ſonus motus eius, quod poteſt
moueri hoc modo, quo reſultantia a leuibus,
cùm aliquis percuſſerit. Non igitur, ſicut dictū
eſt, omne ſonat, quod uerberatur, & quod uer-
berat, ut ſi feriat acus acum; ſed oportet quod
percutitur regulare eſſe, ut aër uniuerſus reſi-
Tex. 86. liat, & concutiatur. ¶ Differentiæ autem ſo-
nantium in ſono ſecūdùm actum oſtenduntur.
ſicut enim nō uidentur colóres ſine lumine, ſic
neque ſine ſono acutum, & graue. Hæc autem
dicuntur ſecundùm tranſlationem à tangibili-
bus. acutū enim mouet ſenſum in pauco tem-
pore multum, graue autem in multo parū. Non
igitur uelox eſt acutum, graue autem tardum,
ſed fit illius quidem propter uelocitatem mo-
tus huiuſmodi, huius autem propter tardita-
tem. Et videntur ſimilitudinem habere cum eo
quod circa tactum, acuto, & contuſo. acutum
enim quaſi pungit, obtuſum uerò quaſi pellit

pro-

propterea quòd mouet, illud quidem in pauco, hoc autem in multo: quare accidit illud quidem esse uelox, hoc autem tardum. De sono igitur sic determinatũ sit. ¶Vox autem sonus quidam est animati. inanimatorum enim nullum vocem edit. sed secundùm similitudinem dicuntur vocem edere, vt tibia, & lyra, & quæcunque alia inanimatorum extẽsionẽ habent, & †melos, & locutionem. videntur enim, quia & vox hæc habet. Multa autem animalium uocem nõ habent, vt & quæ sunt sine sanguine, & sanguinem habentium pisces. & hoc rationabiliter. siquidem sonus aëris motus est. Sed qui dicuntur uocem edere, vt qui in Acheloo sunt pisces, sonant branchiis, aut quodam alio huiusmodi. Tex. 87. †concentũ.

¶Vox autem sonus animalis est, & non quali bet parte. Sed, quoniam omne sonat verberante aliquo, & aliquid, & in aliquo, hoc autẽ est aër, rationabiliter vtiq; uocem edent hæc sola, quæcunq; suscipiunt aërem. Iam enim eo, qui respiratur, vtitur natura ad duo opera, sicut lingua ad gustum, & locutionem: quorum gustus quidem necessarius est, vnde & pluribus inest, interpretatio autem vt bene sit: sic & spiritu, & ad calorem interiorem, tanquam necessarium (causa autẽ in alijs dicta est:) & ad uocẽ, vt bene sit. Tex. 88. *Natura utitur aëre q respiratur, ad duo opera, sicut lingua ad gustum, & locutionem.*

¶Instrumentum autem respirationi guttur: cuius autẽ causa hæc pars est, pulmo. hac enim particula plus habent caloris pedestria alijs. Indiget autem respiratione & qui circa cor locus primus. vnde necesse est intro respiratum ingredi aërem. ¶Quare percussio respirati aëris ab anima, quæ est in his partibus, ad uocatam arteriam vox est. Non enim omnis animalis sonus vox est, sicut diximus: est enim & lingua sonare, Tex. 89. Tex. 90. *Nõ omnis animalis sonus, vox ẽ.*

sed cũ imaginatione significandi. re, sicut tussientes: sed oportet animatum esse verberans, & cum imaginatione aliqua. significatiuus enim quidam sonus est vox, & non respirati aëris, sicut tussis, sed isto verberat eum qui est in arteria ad ipsam. Signum autem est non posse uocem edere respirantem, aut expirantem, sed detinentẽ. mouet enim isto retinẽs.

Tex. 91. ¶ Manifestum autem & cur pisces sine uoce sunt, non enim habent guttur. hanc autem partem non habẽt, quia non recipiunt aërem, neque respirant. Sed qui dicunt sic, peccant. propter quam igitur causam alia ratio est.

Caput Quintum. De olfactu, olfactibili, ac medijs.

Tex. 92. DE odore autem, & olfactibili minus facile determinabile est dictis. non enim sic manifestum est quale quid sit odor, vt sonus, aut lumen, aut color. Causa autẽ est, quia sensũ hunc non habemus certum, sed peiorem multis animalibus. praue enim odorat homo, & nihil sentit odorabilium sine molesto, aut iucundo, tanquam non existente certo sensorio.

Tex. 93. ¶ Rationabile autem est sic & quæ duros oculos habent colores sentire, & non manifestas ipsis esse differentias colorum, nisi terribili re, & non terribili, sic autem & odores hominum

Tex. 94. genus. Videtur enim proportionem habere ad gustum. & similiter species saporum cum ijs, quę sunt odoris. ¶ Sed certiorem habemus gustum, propterea quòd ipse quidam tactus est. hunc autem habet sensum homo certissimum. In alijs enim superatur ab animalibus multis, secundùm autem tactum multo quàm cætera excellentius percipit. vnde & prudentissimum animalium est. Signum autem & in genere hominum

Gustus est quidam tactus. Vide infra t. 112. Homo habet sensum tactus exactissimum.

minum, secundùm sensorium hoc ingeniosos esse, & non ingeniosos, secundùm autem aliud nullum. duri enim carne, inepti mente: moles autem carne, bene apti. ¶Est autem vt sapor, hic quidem dulcis, ille vero amarus, sic & odores sunt. Sed alia quidem habent proportionali ter odorem, & saporem. dico autem dulcem odorem, & dulcem saporem: alia vero contra. similiter autem, & acer, & austerus, & acutus, & pinguis est odor. Sed, sicut diximus, propterea quod non multum manifesti sunt odores sicut sapores, ab his sumpta sunt nomnia secundùm similitudinem rerum. dulcis enim à croco, & melle: acer autem à thymo, & huiusmodi. eodẽ autem modo & in alijs. ¶Adhuc autem sicut auditus, & vnusquisque sensuum, hic quidem audibilis, & inaudibilis, ille vero visibilis & inuisibilis: & olfactus odorabilis & inodorabilis. Inodorabile autem, aliud quidem, secundùm id quòd omnino impossibile est habere odorem: aliud uero, paruum habens, & prauum. Similiter autem & ingustabile dicitur.

Qui sunt duri carne, ij sunt inepti mente: qui vero moles carne, bene apti.

Tex. 95.

Tex. 96.

Inodorabile multifariã dici. Idẽ infra tex. 120. et 103.

¶Est autem olfactus per medium, vt aërem, aut aquam, etenim aquatica videntur odorem sentire. similiter autem & quæ sanguinem habent, & quæ non habent, sicut & quæ in aëre. etenim horum quędam eminus accurrunt ad alimentum, ab odore mota.

Tex. 97.

Tex. 98.

¶Vnde & dubium uidetur, si omnia quidem similiter odorent, homo autem respirans quidem: non respirans autem, sed expirans, aut retinens spiritum non odorat, neq; eminus, neq; cominus, neq; si in nasum intus ponatur. Et in ipso quidem positum sensorio insensibile esse omnium commune est. sed sine respiratione

Sẽsibile, po situ supra sensum, nõ causat sensationem. Idẽ supra t. 73. & infra t. 116.

non ſentire proprium eſt hominum. manifo
Tex. 99. ſtum autem eſt experientibus. ¶ Quare qu
ſanguinem non habent, quoniam non reſpirã
alium vtiq; quendam ſenſum habẽt, præter eo
qui dicti ſunt. Sed impoſſibile eſt. ſi quidem od
rem ſentiunt. odorabilis enim ſenſus & ma
olentis, & bene olentis olfactus eſt. Amplius au
tem & corrumpi uidentur à fortibus odoribu
à quibus homo corrumpitur, vt bituminis, &
ſulphuris, & huiuſmodi. Olfacere igitur nece
Tex. 100. ſarium eſt, ſed non reſpirantia. ¶ Videtur au
tem in hominibus differre hoc ſenſoriũ ab ijs
quæ aliorum animalium, ſicut oculi ab oculi
eorum, quæ duros habent oculos. Nam illa qui
dem habent vallũ, & uelut velamen, palpebras
quas quis non mouens neq; retrahens, non vi
det. hi autem eorum, quæ duros habent oculos
nihil tale habent, ſed mox vident quæ fiunt i
perſpicuo. Sic igitur & odoratiuum ſenſorium
alijs quidem ſine operculo eſt, ſicut oculus: alij
vero aërem recipientibus habet cooperimentũ
quod reſpirantibus diſcooperitur, dilatatis ve
nis, & meatibus. Propter hoc reſpirantia no
odorant in aqua. neceſſarium enim eſt olfacer
reſpirando. hoc autem facere in humido im
Quid odor poſſibile. Eſt autem odor ſicci, ſicut ſapor humi
et olfactus. di. Odoratiuum autem ſenſorium potentia hu
iuſmodi eſt.

Caput Sextum, De guſtu, & guſtabili.

Tex. 101. GVſtabile autem eſt tangibile quoddam. E
hæc eſt cauſa, cur non ſit ſenſibile per me
diũ extraneũ corpus. neq; enim tactus, &
corpus autem, in quo eſt ſapor, eſt guſtabile i
humido,

humido, vt in materia. hoc autem tangibile quoddam eſt. Vnde & ſi in aqua eſſemus, ſentiremus vtiq; impoſitum dulce. non autem eſſet tunc nobis ſenſus per medium, ſed eò quòd miſceretur humido, ſicut in potu. Color autẽ non ſic videtur, eò quòd miſceatur, neq; defluxionibus. ¶ Vt igitur medium nihil eſt. vt autem color viſibile, ſic guſtabile ſapor eſt. Nihil autem facit ſaporis ſenſum ſine humiditate, ſed habet actu, aut potentia humiditatem, vt ſal. nam & facilè liquabile ipſum eſt, & colliquefactiuum linguæ. Tex. 102.

¶ Sicut autem viſus & viſibilis eſt & inuiſibilis (tenebrę enim inuiſibiles ſunt: iudicat autem & has viſus) adhuc autem & valde ſplendidi (etenim hoc inuiſibile eſt; alio autẽ modo, quàm tenebræ) ſimiliter autem & auditus, & ſoni, & ſilentij, quorum aliud audibile, aliud inaudibile eſt, & magni ſoni, ſicut viſus eſt ſplendidi (ſicut enim paruus ſonus inaudibilis quodammodo eſt, ſic & magnus, & violentus. Inuiſibile autem, aliud quidem omnino dicitur, ſicut & in alijs, quod impoſſibile: aliud autem, ſi aptũ natura non habet, aut prauè, ſicut carens pedibus, & carens nucleis) ſic vtiq; & guſtus eſt & guſtabilis & inguſtabilis. hoc autem, eſt quod paruum, aut prauum habet ſaporem, aut corruptiuum guſtus. Videtur autem principium eſſe potabile, & impotabile. guſtus enim quidã ambo. ſed hoc quidem eſt prauum, & corruptiuum guſtus, illud autem ſecundùm naturam. Eſt autem cõmune tactus, & guſtus potabile. Tex. 103.

¶ Quoniã autem humidum eſt guſtabile, neceſſe eſt ſenſorium ipſius neq; humidum eſſe actu, neque non potens fieri humidum. paritur enim aliquid guſtus à guſtabili, ſecundùm quòd guſtabile eſt. Tex. 104.

Potabile eſt cõmune tactus, & guſtus.

Necessarium est ergo humectatum iri, quod potest humectari seruatum . non est autem humidum gustatiuum sensorium. Signum autem est, neq; siccam existentem linguã sentire, neq; multum humidam. hic enim tactus fit primi humidi. vt cum quis prægustauerit fortem saporem, gustet alterũ . & vt ægrotantibus amara omnia videntur: propterea quod lingua plena huiusmodi humiditate sentiunt. ¶ Species autem saporum, sicut & in coloribus, simplices quidem contrariæ sunt, vt dulce, & amarum. Consequuntur autem illud quidẽ pingue, hoc vero salsum. Media autem horum, acre, & austerum, & acerbum, & acidum. ferè enim hæ uidentur esse saporum differentiæ. Quare gustatiuum est, quod potentia est huiusmodi. Gustabile autem est factiuum actu ipsius.

Propter qd ægrotantibus oĩa amara uidẽtur.

Tex. 105.

Caput Septimum. De tactu, tangibilibus, ac medio.

Tex. 106. DE tangibili autem, & tactu eadem ratio. Si enim tactus nõ vnus est sensus, sed plures, necessariũ est & tãgibilia sensibilia plura esse. Habet autẽ dubitationẽ, vtrũ plures sunt, an vnus. ¶ Et quid est sensorium tangibilis, vtrum caro, & in alijs proportionale: an nõ, sed hoc quidem est medium, primum autem sensorium aliud quiddam est intus. Omnis etenim sensus vnius cõtrarietatis esse uidetur. vt visus albi & nigri, & auditus grauis & acuti, & gustus amari & dulcis: In tãgibili autem multæ insunt contrarietates, calidum, frigidum, humidum, siccũ, durum, molle, & aliorum quæcunq; sunt huiusmodi. ¶ Habet autem solutionem quandam ad hanc dubitationem. Nam & in alijs sensibus

Tex. 107.

Omnis sensus videtur esse vnius contrarietatis.

Tex. 108.

sibus sunt cõtrarietates plures. ut in uoce, non solùm acumen & grauitas, sed & magnitudo & paruitas, & lenitas, & asperitas uocis, & huiusmodi alia. Sunt autem & circa colorem differentiæ huiusmodi aliæ. Sed quid sit unum subiectum, sicut auditui sonus, sic tactui, non est manifestum. ¶ Vtrum autem sit sentiẽs intus an non, sed mox caro, nullum uidetur esse signũ fieri sensum, simul atq; res tanguntur. Etenim nunc, siquis circa carnẽ extenderit, vt pelliculam cùm fecerit, similiter sensum mox, cum tetigerit indicat. & tamen constat quòd non est in hoc sensorium. Si autem & coniunctum fuerit, citius pertinget vtiq; sensus. ¶ Quapropter & talis pars corporis uidetur sic se habere, sicut si circulariter nobis adnatus esset aër. uideremur enim vno quodam sentire & sonum, & colorẽ, & odorem: & vnus quidam sensus esse auditus, & visus, & olfactus. nunc autem, quoniam determinatum est per quod fiunt motus, manifesta sunt prædicta sensoria diuersa esse. ¶ In tactu autem hoc nunc immanifestũ est. ex aëre enim, aut aqua impossibile est constare animatũ corpus. oportet enim solidum quoddam esse relinquitur igitur mistũ ex terra, & ex his esse. quale solet esse caro, & proportionale. Quare necessarium est, & corpus adnatum esse medium tactui, per quod fiunt sensus, qui plures sunt.

Tex. 109. Tex. 110. Tex. 111.

Ex aëre & aqua tantũmodo impossibile est cõstare corpus animatum. Idẽ 4. Meteo. tex. 29.

¶ Indicat autem quòd plures sint, qui in lingua tactus. omnia enim tangibilia sentit secundùm eandem partem, & saporem. Si igitur & alia caro sentiret saporem, uideretur vnus & idem esse sensus, gustus, & tactus. nunc autem duo, propterea quòd non conuertitur.

Tex. 112.

¶ Dubitabit autem aliquis: Si omne corpus

Tex. 113.

profundum habet,hoc autem est tertia magnitudo, quorum autem corporum medium est aliquod corpus,non contingit ipsa seinuicem tangere:humidum autẽ non est sine corpore , neque vdum , sed necesse est aquam esse , aut habere aquam : quæ verò tangunt seinuicem in aqua, cùm extrema sicca non sint , necesse est aquam habere mediam,qua repleta sunt vltima . Si aũt hoc verum , impossibile est tangere aliud aliud in aqua. Eodem autem modo, & in aëre . similiter enim se habet aër ad ea , quę sunt in ipso, & aqua ad ea , quæ sunt in ipsa . latet autem magis nos,sicut & quæ sunt in aqua animalia, si vdum tangit vdum.

Ex hoc sumitur ꝙ inter duo corpora dicta cadit medium.

Tex. 114. ¶ Vtrum igitur omnium similiter sit sensus,an aliorum aliter, sicut nunc videtur,gustus quidem,& tactus tangendo , alij autem eminus ? Hoc autem non est. sed durum, & molle,ꝑ alia sentimus,sicut & sonatiuum,& visibile,& odorabile . sed aiia quidem eminus , alia verò cominus.Quapropter latet.quoniam omnia sentimus per medium, sed in his latet . Et quidem sicut diximus prius,& si per pelliculam,quæ nos lateret , sentiremus omnia tangibilia,similiter vtiq; haberemus, sicut & nunc in aqua,& in aëre.putamus enim nunc ipsa tangere,& nihil esse per medium .

Omnia sentimus per medium.

Tex. 115. ¶ Sed differt tangibile à visibilibus , & sonatiuis , quòd hęc quidem sentimus,eò quòd medium mouet aliquid nos : tangibilia vero non à medio , sed simul cũ medio . sicut per clypeum percussus . non enim clypeus percussus percussit , sed simul accidit vtraq; percuti.

Tex. 116. ¶ Omnino autem videtur caro & lingua,sicut aër & aqua ad visum , & auditũ , & olfactum se habent,sic se habere ad sensoriũ. ipso autem sensorio tacto,neq; ibi, neq; hìc fiet

vtiq; sensus. vt si quis ponat corpus album super oculi vltimum. Quare & manifestum est, quòd intus sit tangibilis sensorium. sic enim vtiq; accidet, quod quidē in alijs. apposita enim super sensorium, nō sentiunt. super carnem autem apposita sentit. quare medium tactiui caro.

¶ Tangibiles igitur sunt differentiæ corporis, secundùm quòd corpus. Dico autem differentias, quæ elementa determinant, calidum, frigidum, humidum, siccum: de quibus prius dictū est in ijs, quæ de elementis. Sēsorium autem ipsarum tactiuum, & in quo sensus, qui vocatur tactus, inest primò, potētia huiusmodi pars est. Tex. 117.

¶ Sentire enim pati quoddam est. Quare faciens quale ipsum actu, huiusmodi illud facit, cùm sit potentia. Vnde simile calidum & frigidum, aut durum & molle non sentimus, sed exuperantias: tāquam sensu, velut medietate quadam existente eius, quæ in sensibilibus, contrarietatis. Et propter hoc discernit, ac iudicat sensibilia. medium enim iudicatorium est. fit enim ad vtrunque ipsorum alterum vltimorum. Tex. 118.

¶ Et vt oportet id, quod debet sentire album & nigrum, neutrum ipsorum esse actu, potentia vero vtrunq;, sic autem & in alijs, ita & in tactu neq; calidum, neq; frigidum. ¶ Amplius autem sicut visibilis & inuisibilis est quodammodo visus, similiter autem & reliqui oppositorū; sic & tactu tangibilis & intangibilis. Intangibile autem est paruam omnino habens differentiam tangibilium, quomodo se habet aër, & tangibiliū exuperantiæ, vt ea, quæ corruptiua sunt. Secundùm igitur vnumquemq; sensum dictum est figura. Tex. 119. Tex. 120.

Caput Octauum Sensus recipere sensibilia sine materia. Cur sensibilium exuperantiæ corrumpant ipsa sensoria. Item quo pacto non sentientia à sensibilibus patiuntur.

Tex. 121. OPortet autem vniuersaliter de omni sensu accipere, ꝙ sensus est id, quod est susceptiuum formarum sine materia. vt cera annuli, sine ferro & auro, recipit signum. accipit autem aureum, aut æneum signum, sed non inquantum aurum, aut ęs. Similiter autem & sensus vniuscuiusq; ab habente odorem, aut saporem, aut sonum patitur. sed non inquantum vnumquodq; illorum dicitur, sed inquantum huiusmodi, & secundũ rationem. ¶Sensoriũ autem primum est, in quo huiusmodi potentia. Est igitur idem, sed esse alterum est. magnitudo enim quędã erit id, quod sentit, non tamen est sensitiuo esse. neq; sensus magnitudo est, sed ratio quædã, & potentia illius. ¶Manifestum autem ex his, & propter quid sensibilium exuperantię corrumpunt sensoria. Si nanq; sit fortior sensorio motus, soluitur ratio. hoc autem erat sensus. sicut & consonantia, & tonus, percussis fortiter chordis. ¶Et propter quid plantæ nõ sentiunt, cùm habeãt quandam partem animalem, & patiantur à tangibilibus. etenim frigescunt, & calescunt. Causa enim est, non habere medietatem, neq; huiusmodi principiũ, vt possint recipere formas sensibilium, sed pati cùm materia. ¶Dubitabit autem aliquis, si patiatur aliquid ab odore, quod non potest olfacere, aut à colore, quod non potest videre. similiter autem & in alijs. Si autem olfactibile sit odor, si quid facit olfactum, inquantum odor est, facit.

Omnis sensus susceptiuus est formarũ sine materia.

Idem infra tex. 138.

Tex. 122.

Tex. 123.

Propter qd excellentiæ sensibilium corrumpũt sensitiua.

Idẽ infra t. 143. & 3. huius tex. 7.

Tex. 124.

Propter qd plantæ non sentiunt.

Tex. 125.

Quare

Quare non potentiũ olfacere, nihil pati potest ab odore. eadem autem ratio & in alijs. neq; potentium, nisi inquantũ vnũquodq; sensitiuum.

¶Simul autem manifestũ est & sic. neq; enim lumen & tenebræ, neq; sonus, neque odor quicquam facit in corpora, sed ea, in quibus est. vt aër, qui cum tonitruo findit lignum. Sed tangibilia, & sapores faciunt. si enim non, à quo vtique paterentur inanimata, & alterarentur? Tex. 126.

¶Ergóne & illa faciunt? An non omne corpus passiuum est ab odore, & sono: & patientia indeterminata sunt, & non manent, vt aër? olet enim tanquàm passus aliquid. Quid igitur est odorare, prçter pati aliquid? An odorare sentire est? aër autem passus, mox sensibilis fit. Tex. 127.

Iuxta Græcorum sectionem hic incipit liber Tertius de Anima.

Summa Quinta. Non dari sextum sensum. Curq; non vnum, sed plures habeamus sensus, redditur causa.

QVòd autem non sit sensus alius præter quinq;, dico autem hos, visum, auditũ, olfactum, gustum, tactum, ex his credet aliquis. Etenim omnis eius, cuius est sensus tactus, etiam nunc sensum habemus. omnes enim tangibilis, inquantum tangibile, passiones tactu nobis sensibiles sunt. Necesseq;, siquidem deficit aliquis sensus, & sensorium aliquod nobis deesse. Tex. 128. *Idem 1. Poster. t. 134.*

¶Et quæcunq; quidem ipsi tangentes sentimus, tactu sensibilia sunt, quem habemus. quæcunque vero per media, & non ipsa tangentes, simplicibus. † dico autẽ, vt aëre & aqua. Habet Tex. 129. † *a. l. addit spacijs.*

autem

autem ſic, vt, ſi quidẽ per vnũ plura ſenſibilia ſint exiſtẽtia diuerſa abinuicem genere, neceſſe ſit habentem huiuſmodi ſenſorium vtrorumq; ſenſitiuũ eſſe, vt ſi ex aëre eſt ſenſoriũ, & eſt aër & ſoni, & coloris. Si uerò plura eiuſdem ſint, vt coloris & aër & aqua: vtraque enim perſpicua: & qui alterum ipſorũ habet ſonum, ſentiet id,

Tex. 130. quod per vtraque. ¶Ex ſimplicibus autẽ duobus his ſenſoria ſolùm ſunt, ex aëre, & aqua. pupilla enim aquæ, auditus verò aëris, olfactus autem horum alterius eſt. Ignis autem aut nullius eſt, aut communis omnibus. nihil enim ſine calore ſenſitiuũ eſt. Terra verò, aut nullius eſt, aut in tactu maximè miſcetur. Quapropter relinquitur iam nullum eſſe ſenſoriũ præter aërẽ,

Vide contr. Zim.

Tex. 131. & aquam. ¶Hæc autem & nunc quædam habent animalia. Omnes igitur ſenſus habentur à non imperfectis, neq; mutilatis. videtur enim &

Tex. 132. Talpa ſub pelle habere oculos. ¶Quare, ſi non eſt aliud aliquod corpus, & paſſio, quæ nullius ſit eorum, quæ ſunt hìc, corporum, nullus vtiq; deficiet ſenſus. ¶At verò neq; communiũ poteſt eſſe ſenſorium aliquod proprium, quę vnoquoq; ſenſu ſentimus nõ ſecũdùm accidens, vt motus, ſtatus, figuræ, magnitudinis, numeri, vnius. Hæc enim omnia motu ſentimus, vt ma-

Talpa videtur habere oculos ſub cute. Idem 1. de Hiſto. animа. cap. 9.

Tex. 133. gnitudinem motu, quare & figuram. magnitudo enim quędam & figura eſt, quieſcens autem, cò quòd nõ mouetur, numerus verò negatione continui, & proprijs.† vnuſquiſq; enim ſenſus vnum ſentit. ¶Quare manifeſtũ eſt, quòd impoſſibile eſt cuiuslibet horum propriũ eſſe ſen-

Vide contr. Zim.

† a. co. addit cognoſcitur.

Tex. 134. ſum, vt motus. ſic enim eſſet, vt nunc viſu dulce ſentimus, hoc autem eſt, quoniam amborum habemus ſenſum, quo, cũ cõcurrunt, cognoſcimus.

Si verò

Si uerò non, nequaquam utique, nisi secundùm accidens sentiremus, vt Cleonis filiū, non quia Cleonis filius est, sed quia albus, huic autē accidit, ut filius Cleonis sit. Cōmunium autem habemus iam sensum cōmunem, nō secundùm accidens, non igitur est proprius. nequaquā enim vtiq; sentiremus, nisi sic, vt dictum est Cleonis filiū nos videre. Adinuicem autem propria secūdùm accidens sentiūt ipsi sensus, nō secundùm quòd ipsi sunt, sed secūdùm quòd vnus, cū simul fit sensus in eodē, vt quòd bilis quidē amara est, & flaua. nō enim alterius est dicere, quod ambo vnum. quapropter & decipitur, &, si sit flauum, bilem opinatur esse. ¶Inquiret autem aliquis, cuius causa plures habeamus sensus, sed nō solùm vnum. An, vt minus lateant consequentia, & cōmunia. vt motus, & magnitudo, & numerus. Si enim esset uisus solus. & ipse albi, laterēt vtique magis, & viderētur idē esse omnia, propterea quod consequuntur seinuicem simul color, & magnitudo: nūc autem, quoniam in alio sensibili communia sunt manifestū facit, quòd aliud quiddam unumquodque ipsorum est. Tex. 135.

Summa Sexta. Quæstio, an eodem, quo sentimus sensu, etiam sentire nos percipiamus: Sensusq́, quem communem appellamus, explanatio.

QVoniam autem sentimus quod videmus & audimus, necesse est aut uisu sentire quòd uidet, aut alio. Sed idē erit ipsius uisus, & subiecti coloris, quamobrem, aut duo eiusdē erunt, aut ipse suiipsius. Amplius autē, & si alius sensus sit ipsius uisus, aut in infinitū procedet, aut ipse aliquis suiipsius erit, quare in ipso primo Tex. 136.

mo

Tex. 137. mo hoc faciendum eſt. ¶ Habet autem dubitationem. Si enim viſu ſentire videre eſt, videtur autẽ color aut habẽs colorem, ſi videbit aliquis id, quod eſt videns, & colorẽ habebit, quod

Tex. 138. videt primum. ¶ Manifeſtũ eſt igitur quòd nõ eſt vnum ipſum viſu ſentire. etenim, cùm non videmus, viſu diſcernimus & tenebras & lumẽ, ſed nõ ſimiliter. Amplius autem & videns tanquam coloratũ eſt. vnumquodq; enim ſenſoriũ ſuſceptiuum eſt ſenſibilis ſine materia. vnde &, abeuntibus ſenſibilibus, inſunt ſenſus, & imaginationes in ipſis ſenſorijs. Ipſius autem ſenſibilis, & ſenſus actus idem eſt & vnus: eſſe autem ipſorum nõ idem, dico autem, vt ſonus ſecundũ actum, & auditus ſecundũ actum. eſt enim auditum habentem nõ audire, & habens ſonum nõ ſemper ſonat, cùm autem operatur potens audire, & ſonat potens ſonare, tunc ſecundũ actũ auditus fit ſimul & ſecundum actũ ſonus: quorũ dicet utiq; aliquis, hoc quidem auditionẽ eſſe,

Tex. 139. illud vero ſonationem. ¶ Si igitur motus, & actio, & paſſio eſt in eo, quod mouetur, & patitur, neceſſe eſt & ſonũ, & auditũ, qui eſt ſecundũ actum, in auditu, qui ſecundũ potentiam eſſe, actiui enim, & motiui actus in patiente fit, vnde nõ neceſſe eſt mouens moueri. Sonatiui igitur actus ſonus eſt, aut ſonatio, auditui autẽ auditus, aut auditio. duplex enim eſt auditus, & du-

Tex. 140. plex ſonus. ¶ Eadẽ autem ratio & in alijs ſenſibus, & ſenſibilibus. Sicut enim actio, & paſſio in patiente eſt, ſed nõ in agente: ſic & ipſius ſenſibilis actus in ipſo ſenſitiuo exiſtit. Sed in quibuſdam quidem etiam nominata ſunt, vt ſonatio, & auditio, in quibuſdam autem innominatum eſt alterum. actus enim viſus viſio dicitur,

colo-

coloris innominatum est. & gustatiui gustatio, saporis autem innominatum est. ¶ Quoniam Tex. 141. autem vnus quidem est actus sensibilis & sensitiui, esse autē alterum, necesse est simul corrūpi, & saluari sic dictum auditum, atq; sonum: & saporem igitur, & gustum, & alia similiter. Dicta autem secundùm potentiam non necesse est.

Vide contr. Zim.

¶ Sed priores Naturales Philosophi hoc non Tex. 142. bene dicebant, qui neq; album, neq; nigrū sine uisu, neq; saporem sine gustu esse opinabantur. Nam sic quidem dicebant recte, sic autem non recte. dupliciter enim dicto sensu & sensibili, de alijs quidem secūdùm potentiam, de alijs vero secundùm actum, in his quidem accidit quod dictum est, in alteris autem non accidit. Sed illi simpliciter dicebant de dictis non simpliciter.

¶ Si autem uox quędam consonantia est, vox Tex. 143. autem & auditus est vt vnum, & est vt non vnū aut idem, consonantia autem est ratio, necesse est & auditum rationem quandam esse. Et propter id corrumpit vnumquodque exuperans & acutum. & graue auditum, similiter autem & in saporibus gustum, & in coloribus visum, valde fulgidum, & opacum. & in olfactu fortis odor, & dulcis, & amarus: tanquam ratio quędam sit sensus. Vnde & delectabilia quidem sunt, cùm dicuntur quę syncera sunt, & immista ad rationem, vt acutum, aut dulce, aut salsum. delectabilia enim tunc omnino autem magis quod mistum est consonantia est, quàm acutū, & graue. Tactui autem calefactibile, & frigefactibile, sed sensus ratio est, exuperantia autem aut dolore afficiunt, aut corrumpunt. ¶ Vnusquisque igitur sensus subiecti sensibilis est: inestque in sensorio inquātum sensorium, & discernit subiecti sensi-

Idē supra tex. 123.

Tex. 144.

sensibilis differentias, vt album quidem & nigrum visus: dulce verò & amarum gustus. similiter autem se habet hoc & in alijs. ¶Quoniam autem & album, & dulce, & vnumquodq; sensibilium ad vnumquodq; discernimus quodam & sentimus quòd differunt, necesse est vtiq; sensu. sensibilia enim sunt. ¶Quo & manifestum est, quòd caro non est vltimum sensorium. necesse enim esset discernens discernere tangendo ipsum. Neque itaque separatis cõtingit discernere discernens, quòd aliud sit dulce ab albo; sed oportet aliquo vno vtraque manifesta esse. sic enim & si hoc quidem ego, illud autem tu sentires, manifestum vtique esset, quòd alia abinuicem, oportet autem vnum dicere, quod aliud. aliud enim dulce ab albo, dicit ergo idẽ: quare vt dicit, sic & intelligit, & sentit. Quòd igitur nõ possibile sit separatis diiudicare separata, palàm est. Quòd autem neq; in separato cõtingit tempore, hinc. Vt enim idem dicit quòd aliud bonũ & malum, sic & quãdo alterũ dicit quòd aliud, tunc & alterum, non secundùm accidens ipsum quando (dico autem, vt nunc dico, quòd aliud, nõ tamen quòd nunc aliud) sed sic dicit & nunc, & quòd nunc, simul ergo. quare inseparabile, & in inseparabili tempore. ¶At verò impossibile est simul secundùm contrarios motus moueri idem, quatenus indiuisibile, & in indiuisibili tẽpore. si enim dulce sic mouet sensum, aut intellectum, amarum autem contrario modo, & album aliter. Ergo ne simul quidẽ & numero indiuisibile † & inseparabile, quod iudicat, ipso esse autem separatũ? Est igitur quodammodo, quatenus diuisibile diuisa sentiat, est autẽ quatenus indiuisibile, ipso esse enim diuisibile est,

Tex. 145.

Tex. 146.

Ex hoc textu elicitur ppositio famosa, quod ponens differentiã inter aliqua duo, cognoscit vtrunque sub ppria ratione.

Tex. 147. *Vide contr. Zim.*

† a.l. & tẽpore inseparabile.

loco

loco autem & numero indiuisibile. ¶An non possibile? Potentia enim idem diuisibile & indiuisibile, & contraria est, ipso esse autem non, sed patiendo diuisibile est, & non possibile est simul album & nigrum esse; quare neque formas ipsorum pati, si huiusmodi est sensus, & intellectio. Tex. 148.

¶Sed ut id, quod uocant quidem punctum, quod ut unum & duo est, sic & diuisibile. Secundùm quòd igitur est indiuisibile, discernens unũ est, & simul: secundùm quòd uerò diuisibile est, non unum. bis enim utitur eodem signo simul. Inquãtum igitur duobus vtitur termino, duo iudicat, † & separata sunt ut in separato: inquantum uerò unum, uno, & simul. De principio igitur, secundùm quod dicimus animal sensitiuum esse, determinatum sit hoc modo. Tex. 149.

† *a. l. & separatus est, ut separatorum.*

Summa Septima. Ponitur differentia inter intelligere, sapere, ac ipsum sentire: inuestigaturq; ipsius Imaginationis essentia.

Caput Primum. Non esse idem intelligere, ac sapere cum ipso sentire.



Voniam autem duabus differentijs definiunt maxime animam, motu secundùm locum, & ipso intelligere & discernere & sentire, uidetur vtique intelligere & sapere velut sentire quoddam esse. In utrisque enim his anima discernit, & cognoscit aliquid eorum, quæ sunt. Et Antiqui sapere & sentire idẽ esse aiunt, sicut & Empedocles dixit. *Ad præsens enim sapientia augetur hominibus.* & in alijs. *Vnde eis semper & sapere diuersa præstat.* Idem autem his uult & illud Homeri. *Talis enim mens est terrestrium hominum,* Tex. 150.

Empedocles.

Homerus.

hominem, Qualem indies inducit pater hominúmque
Tex. 151. *deorumq́.* ¶Omnes enim hi intelligere corporeum, sicut & sentire existimant. & sentire, & sapere simile simili, sicut in primis rationibus
Vide contr. determinauimus. Et tamen oportuit simul ipsos
Zim. & de deceptione dicere, magis propria enim est animalibus, & plus temporis in hac, permanet anima. Vnde necesse est aut, ut quidam dicunt, omnia, quæ videntur, esse uera, aut dissimilis rei tactum deceptionem esse. hoc enim contrarium est illi, simile simili cognoscere. uidetur autem & deceptio, & scientia contrarium eadem esse.
Tex. 152. ¶Quòd igitur non idem sit sapere & sentire manifestum est. hoc enim animalibus inest omnibus, illud autem paucis. Sed neque intelligere, in quo est quod recte, & quod non recte (quod enim recte, prudentia, & sciētia, & opinio uera: quod uerò non recte, contraria horū) neq; hoc inquam est idem cum ipso sentire. Sensus enim propriorum semper uerus est, & omnibus inest animalibus, intelligere autem contingit & falso, & nulli inest. cui non insit & ratio.
Tex. 153. ¶Imaginatio enim aliud est & à sensu, & à ratiocinatione, hæcque non fit sine sensu, & sine hac non est existimatio. Quòd autem non est eadem intellectio, & existimatio, manifestū est. Hæc enim passio in nobis est, cùm uolumus. præ oculis enim est fingere: sicut qui in memoratiuis uersantur. & simulacra faciunt, opinari au-
Artificiosæ memoriæ imagines. tem non in nobis est. necesse enim est aut falsum, aut uerum dicere. ¶Amplius autē, cùm
Tex. 154. opinamur difficile aliquid aut terribile, statim compatimur, similiter autem, & si fuerit res cōfidenda, secundùm imaginationem autem similiter nos habemus, sicut qui consyderant in pi-

ctur

ctura difficilia, & cõfidenda. Sunt autẽ & ipsius existimationis differentiæ, scientia, & opinio, & prudentia, & contraria horum, de quorum differentia alius sit sermo.

Caput Secundum. Probatur imaginationem non esse sensum, nec scientiam, nec intellectum nec opinionem: traditurq́; eius definitio.

DE ipso autem intelligere, quoniam diuersum est ab ipso sentire, huius autem aliud imaginatio esse uidetur, aliud existimatio cũ de imaginatione determinauerimus, sic & de altero dicẽdum erit. Si igitur imaginatio est, secundùm quam phantasma aliquod nobis fieri dicimus, & non si quid secundùm translationem dicimus, una quędam est harum potentia, aut habitus, secũdùm quem discernimus, & uerum, aut falsum dicimus. huiusmodi aũt sunt, sensus, opinio, scientia, intellectus. Tex. 155.

¶ Quòd igitur non sit sensus manifestũ ex his est. Sensus enim aut potẽtia, aut actus est, ut uisus, aut visio. apparet autem aliquid, etiam neutro horum existente, vt quæ in somnis. Postea, sensus quidem semper adest, imaginatio autem non. Si uerò idẽ esset quod actus, omnibus utiq; contingeret bestijs imaginationem inesse: uidetur autem non, ut formicæ, aut api, aut uermi. Postea, sensus quidem ueri semper imaginationes autem plures falsæ. Amplius autem non dicimus, cùm operamur certe circa sensibile, quòd videtur hoc nobis homo, sed potius cùm non manifeste sentimus, & tunc aut verus est, aut falsus. Et, quod quidem diximus prius, apparent & claudentibus, uisa. Tex 156. *Quòd imaginatio nõ sit sensus.*

Tex. 157. ❡At verò neque eorum, qui semper uerum dicunt, ullus erit, ut scientia, aut intellectus. est enim & falsa imaginatio. Relinquitur igitur videre, si opinio sit: fit enim opinio & uera & falsa. Sed opinionem quidem sequitur fides. non enim contingit opinantem ijs, quæ videntur non credere, bestiarum autem nulli inest fides: imaginatio autem multis. Amplius, omnē opinionem sequitur fides: fidem autem persuasum esse: persuasionem autem ratio, bestiarum autem quibusdam imaginatio quidem inest, ratio uerò non.

Quòd imaginatio nō sit scientia, nec intellectus.

Quòd non sit opinio.

Tex. 158. ❡Manifestum igitur, quòd neque opinio cum sensu, neque per sensum, neque complexio opinionis & sensus erit imaginatio: & propter hæc. Et, quia non alia quædem est opinio, sed illa, quæ quidem est, cuius est & sensus: dico autem ex albi opinione & sensu complexio imaginatio est. non enim ex opinione quidem boni erit, sensu autē albi. Apparere igitur est opinari quod sentit, non secundùm accidens.

Tex. 159. ❡Apparent autem & falsa, de quibus simul existimationem ueram habet, vt apparet Sol unius pedis, persuasum autem est eum maiorem esse habitata. Accidit igitur aut abijcere suam ipsius ueram opinionem, quam habebat, saluata re, non oblitum, neque dissuasum: aut, si adhuc habet, necesse est eandem veram esse & falsam: sed falsa fiet, cum latuerit mutata res.

Tex 160. ❡Non ergo unum aliquod horum est, neque ex his imaginatio. Sed, quoniam est moto hoc moueri aliud ab hoc: imaginatio autem motus quidam uidetur esse, & non sine sensu fieri, sed sentientibus, & quorum sensus est: est autē motum fieri ab actu sensus.

Tex. 161. ❡Et hunc similem necesse est esse sensui: erit utique hæc motus, qui

neq-

neque sine sensu, neque non sentientibus inesse potest. Et multa est secundùm ipsam & facere & pati, quod habet: & esse ueram, & falsam. Hoc autem accidit propter hęc. Sensus propriorum quidem est uerus, aut quàm paucissimum habens falsum. Secundò autem eius, cui accidunt & hęc. & hic iam contingit, vt falsus sit: quòd enim album sit, non est falsus: si autem album hoc, aut aliud quiddam, falsus est. Tertiò autem communium, & consequentium ea, quæ accidunt ijs, quibus insunt propria, dico autem, ut motus & magnitudo, quę accidunt sensibilibus: circa quę maxime iam est decipi secundùm sensum. Motus autem ab actu factus, qui ab his tribus sensibus. differt à sensu, & primus quidē, præsente sensu, uerus est: alij autem, præsente & absente, erunt utique falsi, & maxime cùm procul est sensibile. Si igitur nihil aliud habet, quæ dicta sunt, quàm imaginatio: hoc autem est, quod dictum est: Imaginatio utique erit motus à sensu secundùm actum facto. *Imaginationis definitio.*

❡Quoniam autem visus maxime sensus est, & nomen à lumine accepit, quoniam sine lumine non est videre. Et, quoniam immanent, & similes sunt sensibus, multa secundùm ipsas operantur animalia, alia quidem, quia non habent intellectum, vt bestię: alia verò, quia obruitur aliquando intellectus passione, aut ægritudine, aut somno, vt homines. De imaginatione igitur quid est, & propter quid est, dictum sit in tantum. Tex. 162. φάους φαντασία.

*

ARISTOTELIS DE ANIMA

LIBER TERTIVS.

SVMMAE LIBRI.

In prima agitur de potentia Animæ intellectiuæ.
In secunda de potentia Animæ motiua.
In tertia, quæ Animæ potentiæ quibus animatis sint necessariæ, declaratur.

Summa Primæ Caput Primum. De intellectus passibilis essentia. Ipsius impassibilitatem non esse similem ei, quæ sensus. Et quando intellectus hic in actu esse dicatur.

Tex. 1. E parte autem animæ, qua & cognoscit anima & sapit, siue separabili existente, siue non separabili secūdùm magnitudinē, sed secundùm rationem, consyderandum est quam habeat differentiam, & quomodo tandem fiat ipsum intelligere.

Tex. 2. ¶Si igitur est ipsum intelligere sicut sentire, aut pati aliquid utique erit ab ipso intelligibili, aut aliquid aliud tale.

Tex. 3. ¶ mpassibilē ergo oportet esse, susceptiuam autem formæ: & potentia huiusmodi, sed non hoc. & similiter se habere, sicut sensitiuum ad sensibilia, sic intellectum ad intelligibilia.

Tex. 4. ¶Necesse est itaque, quoniam omnia intelligit,

git, immistum esse, sicut dicit Anaxagoras, ut *dominetur. hoc autem est, ut cognoscat. nam alienum, iuxta apparens, prohibet, & obstruit. * κρατῇ.

¶ † Quare neque ipsius vlla est natura, nisi hęc quòd possibilis. Qui igitur uocatur animæ intellectus: dico autem intellectum, quo † intelligit & existimat anima: nihil est actu eorum, quæ sunt, antequam intelligant. Tex. 5. † a. l. Ita ut neq; ipsius vlla sit natura. † cogitat

¶ Vnde neque rationabile est ipsum mistum esse cum corpore. qualis enim quidam utique fieret, calidus aut frigidus, & ei instrumentum aliquod esset sicut sensitiuo. nunc autem nullum est. Et bene vtique, qui dicunt animam esse locum formarum: nisi quòd non tota, sed intellectiua, neque actu, sed potentia formæ. Tex. 6.

¶ Quòd autem non similis sit impassibilitas sensitiui & intellectiui, manifestum est ex sensorijs, & sensu. Sensus enim non potest sentire ex uehementi sensibili: vt sonum ex magnis sonis, neq; ex fortibus odoribus, & coloribus uidere, aut odorari. Sed intellectus, cùm aliquid intellexerit ualde intelligibile, non minus intelligit inferiora, sed & magis. sensitiuum enim non sine corpore est, hic autem separabilis est. Tex. 7.

¶ Cùm autem sic singula factus est, vt sciens dicitur qui secundùm actum: hoc autem tum accidit, cum potest operari per seipsum: est quid m & tunc potentia quodammodo, non tamen similiter, ut & erat antequã addisceret, aut inueniret. Et ipse autem seipsum tunc potest intelligere. Tex. 8.

*

Caput Secundum. Quo pacto intellectus potestatis materialia, ac eorum formas, similiter & ea, qua sun in abstractione intelligat. Quo etiam pacto intelligat, si est impaßibilis. Quo modo se ipsum intelligit Et cur non semper intelligat.

Tex. 9. QVoniam autem aliud est magnitudo & magnitudini esse, & aqua & aquæ esse, sic autem & in multis alijs: sed non in omnibus, in quibusdam enim idem est esse carni & carnem: aut alio aut aliter habente discernit. Caro enim non sine materia est, sed sicut simum,
Tex. 10. hoc in hoc. ¶Sensitiuo igitur calidum, & frigidum iudicat, & quorum ratio quædam ipsa caro. Alio autem, aut separabili, aut vt circumflexa se habet ad seipsam, cùm extensa fuerit,
Tex. 11. carni esse discernit. ¶Iterum autem in ijs, quæ in abstractione sunt, rectum ut simum. cum continuo enim est. Ipsum autem quid erat esse, si est alterum recto esse & rectum, alio. sit enim dualitas. Altero itaque, aut aliter se habente iudicat. Omnino ergo, ut separabiles sunt res à materia, sic & quæ circa intellectum.
Tex. 12. ¶Dubitabit autem utique aliquis, si intellectus simplex est, & impassibilis, & nulli quicquã habet commune, sicut dicit Anaxagoras; quomodo intelliget, si intelligere pati quoddã est. inquantum enim aliquid commune utrisq; inest, hoc quidem agere, illud uerò pati uidetur.
Tex. 13. ¶Amplius autem, si intelligibilis & ipse. aut enim & alijs inierit intellectus, si non secũdùm aliud ipse intelligibilis sit, unum autẽ quoddam specie ipsum intelligibile, aut aliquid mistũ habebit, quod ipsum facit intelligibilẽ, sicut alia.
Tex. 14. ¶An pati quidem secundùm commune aliquid

quid diuisum est prius: quoniam potentia quodammodo est intelligibilia intellectus, sed actu nullum, antequã intelligat. Oportet autem sic, vt in tabula, in qua nihil est scriptum actu. quod quidem accidit in ipso intellectu. ❡Et ipse etiam intelligibilis est, sicut ipsa intelligibilia. In his enim, quæ sunt sine materia, idem est quod intelligit, & quod intelligitur. Scientia nanque speculatiua, & ipsum scibile idem est. ❡Cur autem non semper intelligat, causa consyderanda est. In habentibus autem materiam potentia solùm vnumquodque est intelligibilium. Quare illis quidem non inerit intellectus. sine materia enim potentia est intellectus talium. ille autem intelligibile erit.

Intellectus potẽtia quodam modo est intelligentia.

Tex. 15.

In his, quæ sũt sine materia, idem est intelligens, & quod intelligitur.

Tex. 16.

Caput Tertium. De intellectu agente.

QVoniam autẽ in omni natura est aliquid, hoc quidem materia vnicuiq; generi, id autem est, quod potentia omnia illa, alterum aũt causa, & factiuũ, quod faciendo omnia, quod ars ad materiam passa est: necesse & in anima has existere differẽtias. ❡Et est quidam talis intellectus, quia omnia fit: quidam verò, quia omnia facit, vt habitus quidam: quale est lumen. quodam enim modo & lumen facit potentia existẽtes colores, actu colores. ❡Et hic intellectus separabilis est, & immistus, & impassibilis, substãtia actio existens. Semper enim honorabilius est agens patiente, & principium materia. Idem autem est secundùm actum scientia cum re ipsa. ❡Quæ verò secundùm potentiam tempore prior in vno est. omnino autem neq; tempore. sed non aliquando quidem intelligit,

Tex. 17.

Tex. 18.

Tex. 19.

Tex. 20.

aliquando autem non intelligit. Separatus autem est solum hoc, quod quidem est, & hoc solum immortale est, & perpetuum. Non reminiscimur autem, quia hoc quidem impassibile est, passiuus uerò intellectus corruptibilis est, & sine hoc nihil intelligit.

Caput Quintum. De intelligibilibus, ipsius intellectus obiectis, quibusq; ipsius intellectus operationibus intelliguntur.

Tex. 21. INdiuisibilium igitur intellectio in ijs est, circa quæ non est falsum. In quibus autem falsum iam & verum est, compositio quædã iam est conceptuum, tanquàm vnum existentium. » Et sicut Empedocles dixit, *Vere multorum quidem* » *capita sine ceruice germinauerunt, postea composita* » *sunt concordia*: sic & hæc separata componuntur, vt incommensurabile & diameter.

Tex. 22. ¶ Si autem factorum aut futurorum, tempus cointelligens est,& componẽs. Falsum enim in compositione semper est. etenim si album, non album dixerit, ipsum non album composuit. Contingit autem & diuisionem dicere omnia. Attamen nõ solùm falsum est,aut verum, quòd albus Cleon est, sed quòd erat, aut erit. Quod autem quodq; vnum facit, hoc intellectus est.

Tex. 23. ¶ Indiuisibile autem quoniam dupliciter dicitur, aut potentia, aut actu, nihil prohibet intelligere indiuisibile, cùm longitudinem intelligit (indiuisibilis enim actu est) & in tempore indiuisibili. similiter enim tempus diuisibile & indiuisibile est,atq; lõgitudo. Non igitur est dicere quid in vtroque dimidio intelligebat. non enim est,si non diuisa sit,nisi potentia. Seorsum autem

autem utrunque intelligens dimidiorum diuidit, & tempus simul. tunc autem ut longitudines. Si uerò ut ex utrisque, & in tempore, quod in utrisque est. ¶ Quòd autem non secundùm quantitatem indiuisibile est, sed forma intelligit in indiuisibili tempore, & indiuisibili animę intellectione. secūdùm accidens autem, & non inquantum illa diuisibilia sunt id, quod intelligit, & tempus, in quo, sed inquantum indiuisibilia. Inest autem & in his aliquid indiuisibile, sed fortè non separabile, quod vnum facit tempus, & longitudinem. & hoc similiter in omni est continuo, & tempore, & longitudine. Tex. 24.

¶ Punctum autem, & omnis diuisio, & sic indiuisibile monstratur sicut priuatio. & similis ratio in alijs est. vt quomodo malum cognoscit, aut nigrum. contrario enim quodammodo cognoscit. Oportet autem potentia esse quod cognoscit, & inesse in ipso. Si verò alicui non inest contrarium causarum, ipsa seipsam cognoscit, & actu est, & separabilis. Tex. 25.

¶ Est autem dictio quidem aliquid de aliquo, sicut affirmatio, atque vera est, aut falsa omnis. Intellectus autem non omnis, sed qui est ipsius quid est, secundùm ipsum quid erat esse, verus est, & non aliquid de aliquo. Sed vt visio proprij vera est, si autem album homo aut non, non verum semper est, sic se habent quæcunque sine materia sunt. Tex. 26. *Intellectus non omnis sed ipsius quid erat esse est verus.*

¶ Idem autem est quæ secundum actum scientia, ipsi rei. quæ verò secundùm potentiam, tempore prior est in vno. Omnino autem neque tempore. sunt enim ex actu existente omnia, quæ fiunt. Tex. 27.

Caput

Caput Quintum. In multis intellectum sensumq́, conuenire. De intellectu practico, ac ipsius à speculatiuo differentia. Quo etiam pacto ea, quæ abstractione dicuntur, intelligantur.

Tex. 28. Videtur autem sensibile ex sensitiuo, quod potentia est, sensitiuum actu facere. non enim patitur, neq; alteratur. Vnde alia est hæc species motus. motus em̃ actus erat imperfecti. simpliciter autẽ actus, qui perfecti, est, alius est. Sentire igitur simile est ipsi dicere solum, & intelligere. Cùm autem iucundum, aut molestum, vt affirmans, aut negans persequitur,
Tex. 29. aut fugit. ¶Et est delectari, aut dolere agere sensitiua medietate ad bonum aut malum, inquantum talia. & fuga quoq;, & appetitus, qui est se-
† *a.l. idem.* cundùm actum, † hoc sunt. & non aliud est appetitiuum & fugitiuum, neq; ab inuicem, neque à
Tex. 30. sensitiuo, sed esse aliud est. ¶ * Cogitatiuæ autẽ
* διανοητικῆς. animæ phantasmata vt sensibilia sunt. cùm autem bonum, aut malum affirmauerit, aut negauerit, tunc fugit, aut persequitur. Quapropter nunquam sine phantasmate intelligit anima.

Tex. 31. ¶Sicut enim aër pupillã huiusmodi fecit, ipsa autem aliud. & auditus similiter. vltimũ autem vnum est, & vna medietas, esse autem ipsi plura. Quo aũt discernit quo differt dulce & calidum, dictum est quidem & prius, dicendum autem & hìc. est enim vnum quid, sic autem vt terminus.

Tex. 32. ¶Et hæc vnũ proportione, aut numero, quem habent ad vtrunq;, vt illa adinuicẽ. Quid enim refert id dubitare, quomodo ea, quæ eiusdem generis iudicat, aut contraria, vt album & nigrũ? Sit igitur vt A, quod album, ad B, quod nigrum, sic C ad D. quare & permutatim. Si igitur

tur C D vni insint, sic habebunt sicut & A B, idem quidem & vnum, esse autem non idem, & illud similiter. Eadem autem ratio est, & si A quidem dulce sit, B verò album. Formas igitur intellectiuum in phantasmatibus intelligit.

¶ Et sicut in illis determinatum est ipsi perse- Tex. 33. quendum & fugiendũ, sic & extra sensum, cùm in phantasmatibus fuerit, mouetur. vt sentiens signum face datum, quòd ignis, communi cognoscit, videndo eum, qui se mouet, quòd hostis est. aliquando autem ijs, quæ sunt in anima, phantasmatibus, aut intelligentijs, tanquam videns ratiocinatur, & deliberat futura ad præsentia. ¶ Et, cùm dixerit, quòd ibi iucundum aut Tex. 34. molestum, hìc fugit aut persequitur, & omnino in actione est. Et quod sine actione est & verum & falsum, in eodem genere est cum bono & malo: sed ipso simpliciter, & aliquo differt.

¶ Quæ verò abstractione dicuntur, intelligit. Tex. 35. Vt enim simum, secundùm quòd simum, non separatim: inquantum autem cauum si quis intelligeret tactu, sine carne vtique intelligeret, in qua cauum est: sic mathematica non separata, tanquam separata intelligit, cùm intelligit illa.

¶ Omnino autem intellectus, qui secundùm Tex. 36. actum intelligit, res ipsæ est. Vtrum autem contingat aliquid separatorũ intelligere ipsum existente non separatum à magnitudine, an non, consyderandum est posterius.

Caput Quintum. Animam quodammodo esse omnia, & rerum formas: ipsamq; non sine phantasmatibus intelligere.

NVnc autem quæ de anima dicta sunt, reca- Tex. 37. pitulantes, dicamus iterum quòd anima

entia

entia quodammodo est omnia. Aut enim sunt sensibilia ea, quæ sunt, aut intelligibilia. Est autem scientia quidem scibilia quodammodo, sen-
Tex. 38. sus autem sensibilia. ¶ Quomodo autem hoc sit, oportet inquirere. Secatur igitur scientia, & sensus in res, qui quidem potētia est, in eas, quæ sunt potentia: qui vero actu, in eas, quæ sunt actu. Animæ autem sensitiuum, & id, quod scire potest, potentia hæc sunt: hoc quidem scibile, illud verò sensibile. Necesse est autem aut ipsas, aut formas esse. ipsas igitur non. non enim lapis in anima est, sed forma. Quare anima sicut manus est. manus enim instrumentum instrumentorum: & intellectus forma formarum: & sensus forma sensibilium. ¶ Quoniam autem neq; res vlla est præter magnitudines, vt videntur sensibilia separata, in formis sensibilibus intelligibilia sunt, & quæ in abstractione dicuntur, & quæcunq; sensibilium habitus, & passiones sunt. Et ob hoc qui non sentit aliquid, nihil vtiq; addiscet, nec intelliget. Et, cum speculetur, necesse est simul phantasma aliquod specular, phantasmata autē, velut sensibilia sunt, præterquam quòd sunt sine materia. Est autem imaginatio, aliud à dictione & negatione. complexio enim intellectionum est verum, aut falsum. Primæ autem intellectiones, quo different vt non phantasmata sunt? An neq; hæ phantasmata sunt, sed non sine phantasmatibus?

Lapis non est in anima, sed forma.

Manus est instrumentum instrumentorum. vide 4. de partibus Ani. c. 10.

Tex. 39.

Summa Secunda. De potentia Animæ motiua.

Caput Primum. Redarguitur quædam animæ diuisio: ac dubitatur quid id esse posit, quod motu locali animal mouet.

Quoniam


Voniam autem animalium anima ſe Tex.40.
cundùm duas definita eſt potentias,
& diſcretiuo, quod * intelligentiæ o- * διανοί-
pus eſt & ſenſus, & adhuc ipſo mo- ας
uere motu ſecũdùm locum: de ſen-
ſu quidem & intellectu determinata ſint tot.
De mouente autem quidnam ſit animæ, ſpeculandum eſt, Vtrum vna quædam pars ipſius ſit ſeparabilis aut magnitudine aut ratione, an tota anima. &, ſi pars aliqua, vtrum propria quędam ſit præter conſuetas dici & dictas, an harum vna aliqua.

¶ Habet autem dubitationem mox, quomodo oporteat partes animæ dicere, & quot. Quodam enim modo infinitæ videtur, & non eæ ſolum, quas dicunt quidam determinantes ratiocinatiuam, & iraſcitiuam, & concupiſcitiuam. alij autem eam, quæ rationem habet, & eam, quæ ratione caret. Secundùm enim differẽtias, per quas has ſeparant, & aliæ videntur eſſe partes, maiorem his diſtantiam habentes, de quibus & nunc quidem dictum eſt. Nutritiua, ſcilicet, quæ & plantis ineſt, & omnibus animalibus. Et ſenſitiua, quam neq; vt irrationabilem, neque vt rationem habentem ponet quis vtique facile. Adhuc autem & imaginatiua, quæ ipſo eſſe quidem ab omnibus alia eſt. ¶ Cui autem harum eadem, vel alia ſit, habet multam dubitationem, ſi quis ponat ſeparatas partes animę. Adhæc autem appetitiua, quæ & ratione, & potentia alia videbitur vtique eſſe ab omnibus. Et inconueniens vtiq; eſt hanc diuellere. in ratiocinatiua enim voluntas fit, & in irrationabili cõcupiſcentia, & ira. Si aũt tria ſit anima, in vnoquoque erit appetitus. ¶ Et etiam de quo nunc

Tex 41. *Partes animæ quodã modo infinita videntur.*

Tex. 42.

Tex. 43.

sermo instabat, quid est mouens secundùm locum animal? motu enim secũdùm augmentum & decrementum, qui omnibus inest, quòd omnibus inest, videbitur vtique mouere, generatiuum, & nutritiuum. De respiratione autem & expiratione, & somno & vigilia posteriùs perspiciendum. habent enim & hæc dubitationem
Tex. 44. multam. ¶Sed de motu secundùm locum, quid sit mouens animal secundùm progressiuum motum, consyderandũ est. Quòd igitur non sit nutritiua potentia manifestum est. Semper enim propter aliquid motus hic fit: & aut cum imaginatione, aut appetitu est. nihil enim non appetens, aut fugiens mouet, nisi violẽtia. Amplius & plantæ vtique motiuæ essent, & haberent aliquam partem instrumẽtalem ad motum hunc.
Tex. 45. ¶Similiter aũt neq; sensitiuum. Multa enim sunt animalium, quæ sensum quidem habent, manentia autem, & immobilia sunt assiduè. Si igitur natura neq; facit frustra quicquam, neq; deficit in necessarijs, nisi in orbatis, & imperfectis: huiusmodi autem animalium perfecta, & non orbata sunt: signum autem est, quòd generatiua sunt, & augmentum habent & decrementum: fit vt haberent vtique & partes instrumentales progressionis. ¶At verò neque ratiocinatiuum, & vocatus intellectus est mouens. Spe-

Natura nihil facit frustra. Idem inf. te. 60. & 1. cæ. 50 & 59.

Tex. 46. culatiuus enim nihil speculatur agibile, neque dicit de fugiendo & persequendo quicquã. semper autem motus aut fugientis aut persequentis aliquid est. Sed neq; cùm speculatur aliquid huiusmodi, iam præcipit aut persequi aut fugere, quemadmodum sæpe intelligit terribile aliquid, non iubet autem timere, sed cor mouetur. si autem delectabile, pars aliqua alia.

¶Amplius

¶Amplius & præcipiente intellectu, & dicente ratiocinatione fugere aliquid, aut persequi, non mouetur, sed secundùm concupiscentiam agit, vt incontinens. Et omnino autē videmus, quòd qui medendi artem habet, non medetur: tanquam aliud quippiam principatum obtineat agendi per scientiam, sed non scientia. At verò neq; appetitus huius motus dominus est. continentes enim appetentes, & concupiscentes non operantur ea, quorum appetitum habent, sed sequuntur intellectum. Tex. 47.

Caput Secundum. Quòd intellectus, ac voluntas causa sint localis motus in animalibus. Item quo pacto fiat iste motus.

VIdentur autem duo hęc mouentia, aut appetitus, aut intellectus, si quis imaginationē ponat vt intellectionem quandam. Tex. 48. multa enim præter scientiā sequuntur imaginationes. & in alijs animalibus nō intellectio, neq; ratio est, sed imaginatio. Vtraq; ergo hæc motiua sunt secundùm locum, intellectus, & appetitus. Tex. 49. ¶Intellectus autem, qui propter aliquid ratiocinatur, & qui actiuus est: differt autem à speculatio, fine. Et appetitus propter aliquid omnis est. cuius enim appetitus hic, id principium actiui intellectus. vltimū autem principium actionis est. Quare rationabiliter hęc duo videntur mouentia, appetitus, & * intelligentia actiua. appetibile enim mouet: & propter hoc intelligentia mouet, quia appetibile principiū ipsius est. ¶Et imaginatio quoque cùm moueat, non mouet sine appetitu. Vnum quid igitur mouens ipsum appetitiuum. si enim duo, Tex. 50.

Intellectus practicus differt à speculatiuo, fine.

Vltimū in intentione est primum in actione. Idē 2. physic. tex. 89.

* Διάνοια.

intellectus & appetitus mouerent, secundùm communem vtiq; aliquam formam mouerent. nunc autem intellectus non uidetur mouere

Volũtas est appetitus. sine appetitu. uoluntas enim appetitus est. Cùm autem secundùm rationem mouetur, & secundùm voluntatem mouetur. appetitus autem mouet præter rationem. concupiscentia enim appetitus quidam est.

Tex. 51. ¶Intellectus igitur omnis rectus est: appetitus autem & imaginatio recta, & non recta. Vnde semper quidẽ mouet appetibile. sed hoc aut est bonum, aut apparens bonum. non omne autem, sed agibile bonum. agibile autem est, quod potest & aliter se habere.

Tex. 52. ¶Quòd igitur huiusmodi potentia animæ, quæ uocatur appetitus, mouet, manifestum est. Diuidentibus autem animæ partes, si secundùm potentias diuidant & separent, valde multæ fiunt, nutritiuum, sensitiuum, intellectiuum, deliberatiuum, appetitiuum. hæc enim plus differunt abinuicem, quàm concupiscitiuum & ira-

Tex. 53. scitiuum. ¶ Quoniam autem appetitus fiunt contrarij adinuicem: hoc autem accidit, cùm ratio & concupiscentia contrariæ sunt, fit autem in temporis sensum habẽtibus (intellectus enim propter futurum retrahere iubet, concupiscentia autem propter præsens. uidetur enim quod iam delectabile est, & simpliciter delectabile & bonnm simpliciter, propterea quòd non

Tex. 54. videtur futurum.) ¶Specie quidem unum erit mouens, appetitiuum inquantum appetitiuum, primum autem omnium appetibile (hoc enim

In animalium motu tria. mouet, & non mouetur, eò ꝙ sit intellectum aut imaginatum) numero autem plura mouentia. Quoniam autem tria sunt, vnum quidem

mouens,

mouens, ſecundum autem, quo mouet, & tertium, quod mouetur. mouens autem duplex, aliud quidem immobile, aliud autem mouens & motum: eſt vtique immobile quidem agibile bonum, mouens autem & motum appetitiuum (mouetur enim quod appetit, ſecundùm quòd appetit. & appetitus motus quidã eſt, aut actus) quod autem mouetur, eſt animal; quo verò mouet inſtrumento appetitus, iam hoc corporeum eſt. Vnde in communibus animæ & corporis operibus conſyderandum eſt de ipſis.

¶ Nunc autem, vt in ſumma dicam, mouens inſtrumentaliter, vbi principium & finis idem. vt * commiſſura oſſium. hic enim conuexum & concauum: hoc quidem finis, illud verò principium. Vnde aliud quidẽ quieſcit, aliud vero mouetur: ratione quidẽ diuerſa exiſtentia, magnitudine verò inſeparabilia. omnia enim pulſu & tractu mouẽtur. Quapropter oportet, ſicut in circulo, manere aliquid, & hinc incipere motum. Tex. 55.

γιγγλυμός, cardo.

Caput Tertium. Quid ſit mouens in imperfectis animalibus: & quomodo eis inſit.

OMnino igitur, ſicut dictum eſt, inquãtum animal appetitiuum eſt, ſic ſuiipſius motiuũ eſt. appetitiuũ autem non ſine imaginatione: imaginatio autem omnis, aut rationalis eſt, aut ſenſitiua: hac igitur & alia animalia participant. Conſyderandum autem & de imperfectis quid eſt mouens, quibus ſenſus ſolùm ineſt tactus, vtrum contingat imaginationem ineſſe his, aut non, & concupiſcentiam. Videtur enim dolor, & voluptas ineſſe. ſi autem hæc, & concupiſcentiam ineſſe neceſſe eſt. Imaginatio autem quomodo vtiq; inerit? An ſicut mouen- Tex. 56.

In animalibus imperfectis est indeterminata imaginatio.

tur indeterminate, & hæc insunt quidem, indeterminate autem insunt.

¶Sensitiua igitur imaginatio, sicut dictũ est & in alijs animalibus inest Deliberatiua autem in rationalibus. vtrum enim aget hoc, an hoc iam rationis est opus. & necesse est vno mensurare. maius enim persequitur. quare potest vnum ex pluribus phãtasmatibus facere. Et causa hæc est, ꝙ opinionem non videtur habere, quoniam eam, quæ est ex syllogismo, nõ habet. hæc autem illam. Quapropter deliberatiuum non habet appetitus. Vincit aũt aliquando, & mouet volũtatem, aliquando autem illa hunc, sicut sphæra, appetitus appetitum, cùm incontinentia facta est. natura autem semper superior principalior est, & mouet, adeò ut tribus lationibus iam moueatur. ¶Scientificum autem non mouet, sed manet. Quoniam autem existimatio & ratio, hęc quidem ipsius vniuersalis est, illa verò ipsius singularis (illa enim dicit, ꝙ oportet talem tale agere, hęc autem ꝙ hoc tale, & ego quidẽ talis) iam hæc mouet opinio, non ea, quę vniuersalis, aut vtraq; : sed illa quidem quiescens magis, hæc autem minimè.

Tex. 57.

Natura superior principalior est.

Tex. 58.

Summa Tertia. Quæ Animæ potentiæ quibus animatis necessario insint.

Caput Primum. Nutritiuam animam omne viuens necessariò habere: sensum vero tactus ipsum animal: atq; etiam gustum, cum sit tactus quidam.

Tex. 59.

NVtritiuam igitur animam necesse est habere omne, quodcunq; viuit & animã habet, à generatione vsq; ad corruptionem. Necesse est enim quod genitum est augmentum habere,

bere, & ſtatum, & decrementum: hæc autem ſine alimento eſt impoſſibile. neceſſe eſt igitur ineſſe nutritiuam potentiam in omnibus, quæ augmentantur, & diminuuntur.

¶ Senſum autem non eſt neceſſe in omnibus viuentibus. Neque enim ea, quorum corpus ſimplex eſt, contingit habere tactum, neque ſine hoc poſſibile eſt eſſe vllum animal, neque quæcunque non ſunt ſuſceptiua formarum ſine materia. Animal autem neceſſe ſenſum habere, ſi nihil fruſtra facit natura. omnia enim, quę natura fiunt, propter aliquid ſunt, aut * caſus ſunt eorum, quę ſunt propter aliquid. Si igitur omne progreſſiuum corpus non habeat ſenſum, corrumpetur vtique, & ad finem non perueniet, qui eſt naturę opus. Quomodo enim aletur? manentibus enim ineſt hoc, vnde nata ſunt. Tex. 60. *Natura nihil fruſtra facit, Idem ſup. t. 45.* * συμπτώματα.

¶ Non eſt autem poſſibile, vt corpus habeat quidem animam, & intellectum diſcretiuum, ſenſum autem non habeat, non manſiuum exiſtens, generabile autem. at uerò neque ingenerabile. † Quare enim non habebit? aut enim animæ melius erit, aut corpori. Nunc autem neutrum eſt. illa enim non magis intelligit, hoc autem nihil erit magis propter illud. Tex. 61. *† a. l. Quare enim habebit?*

¶ Nullũ ergo corpus non manens habet animã ſine ſenſu. At uero, ſi habet ſenſum, neceſſe eſt corpus eſſe, aut ſimplex, aut miſtum. Impoſſibile autem eſt eſſe ſimplex. tactum enim non habere. eſt autem neceſſe hunc habere. Tex. 62.

¶ Hoc autem ex his manifeſtum. Quoniam enim animal corpus animatum eſt: corpus autem omne eſt tangibile: tangibile autem quod ſenſibile tactu: neceſſe eſt & animalis corpus tactiuum eſſę, ſi debeat conſeruari animal. Alij Tex. 63.

enim ſenſus per alia ſentiũt, vt olfactus, uiſus, auditus. tangens autem, niſi habeat ſenſum, nõ poterit hæc quidem fugere, illa autem accipere. Si uerò hoc, impoſſibile eſt ſaluari animal. Quapropter & guſtus eſt, vt tactus quidam. alimenti enim. alimentum autem corpus tangibile.

Tex. 64. ¶Sonus autem, & color, & odor non alunt, neque faciunt augmentum aut decrementum. Quamobrem & guſtum neceſſe eſt tactum eſſe quendam, quia tangibilis & nutritiui ſenſus eſt. Hi igitur neceſſarij ſunt animali. atque manifeſtum eſt, quòd non eſt poſſibile ſine tactu animal eſſe. Alij autem propter bonum. & generi animalium iam non cuicunq; ſed cuidam, vt progreſſiuo, neceſſe eſt ineſſe. ſi enim debeat ſaluari, non ſolùm oportet tangendo ſentire,

Tex. 65. ſed & eminus. ¶Hoc autem erit, ſi per mediũ, ſenſitiuum fuerit, eò quòd illud quidem à ſenſibili patiatur & moueatur, ipſum autem ab illo. Sicut enim mouens ſecundùm locum vſque ad permutationem facit, & pellens alterum facit ut pellat, & eſt per mediũ motus, & primum quidem mouens pellit & non pellitur, vltimum autem ſolum pellitur & non pellit, medium autem vtraque, multa autem media, ſic in alteratione, præterquàm quòd manens in eodem loco alterat. Vt ſi quis in ceram tinxerit, vſque ad id mota eſt, quouſque tinxit. lapis autem nihil, ſed aqua uſque procul. aër autem ad plurimum mouetur, & agit, & patitur, ſi maneat, & unus ſit. Vnde & de refractione eſt melius, quàm viſum egredientem refrangi, aërem pati à colore, & figura, uſquequo ſit unus. in læui autem eſt vnus. Quapropter iterum hic viſum mouebit, ſicut utiq; ſi ceræ ſigillũ ad finem vſq; ſuccederet.

Caput Secundum. Animalis corpus simplex esse minimè posse: cùm sensus tactus sit ei necessarius, alij verò sint ad benè esse.

QVòd autem impossibile sit simplex esse animalis corpus, manifestum est. dico autẽ, vt igneũ, aut aëreũ. Sine enim tactu nullum contingit alium sensum habere. corpus enim animatum omne tactiuum, sicut dictum est. Alia autem, præter terram, sensoria quidem vtique fient. omnia autem per aliud sentiendo faciunt sensum, & per medium. tactus autem est in tangendo ipsa: quapropter & hoc nomẽ habet. Attamen & alij sensus tactu sentiũt, sed per alia: hic autẽ videtur solus per seipsum. Quare huiusmodi elementorum nullum vtique erit corpus animalis. Neque itaque terrenum. omnium enim tangibilium tactus est sicut medietas. & susceptiuum est sensorium, non solùm differentiarum, quæcunque terræ sunt, sed & calidi, & frigidi, & aliorum omnium tãgibilium. Et propter hoc ossibus, & capillis, & huiusmodi partibus non sentimus, quia terræ sunt. Et plantæ etiam ob hoc nullum habent sensum, quia terrę sunt. Sine autem tactu nullum possibile est alium esse. hic autem sensus non est neque terræ, neque vllius alius elementorum. Tex. 66.

Quare plãta nullum habet sensum.

¶ Manifestum est igitur, quòd necesse est hoc solo priuata sensu animalia mori. neq; enim hunc possibile est habere non animal existens, neque, cùm sit animal, alium habere necesse est, præter hunc. Et propter hoc quidem alia sensibilia exuperantijs non corrumpunt animal, ut color, & odor, & sonus: sed solùm sensus, nisi secundùm accidẽs. puta si simul cum sono pulsio Tex. 67.

fiat & ictus, & à visis & odore alia moueantur, quæ tactu corrumpunt, & sapor quoque, secundùm quòd accidit simul tactiuum esse, sic corrumpit. Tangibilium autem exuperantia, vt calidorum, & frigidorum, & durorum corrumpit animal.

Tex. 68. ¶ Omnis enim sensibilis exuperantia corrumpit sensum. quamobrem & tangibile tactum. hoc autem determinatum est ipsum † viuere. sine enim tactu demonstratum est quòd impossibile est animal esse. Quocirca tangibilium exuperantia non solum corrūpit sensum, sed & animal. quia necesse est solùm habere hūc animal. Alios autem sensus habet animal, sicut dictum est, non vt sit, sed vt bene sit. Vt visum, quia in aëre & aqua, vt videat. omnino autem, quia in perspicuo. Gustum autem, propter iucundum, atque molestum, vt sentiat id, quod in alimento, & concupiscat, & moueatur. Auditum autem, vt significetur aliquid ipsi. Linguam autem, vt significet aliquid alteri.

† *Vnus co. legit animal.*

**

*

Librorum Trium de Anima finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS,

De Sensu, & Sensilibus.

Caput Primum. Quæ partes animæ communes dicantur, de quibus Naturalis habet consyderare: Quoq; modo singuli sensus animalibus insint.



VONIAM autem de anima secundùm seipsam determinatum est prius, & de virtutum qualibet secundùm partem ipsius, consequens est facere consyderationem de animalibus, & vitam habentibus omnibus, quæ sunt propriæ, & quæ communes operationes eorum. Quæ igitur dicta sunt de anima subijciantur, de reliquis autem dicamus, & primùm de primis. Videntur autem † maxima & communia, & propria animalium communia esse, & corporis, & animæ, puta sensus, & memoria, & ira, & desyderium, & omnino appetitus: & ad hæc voluptas, & dolor. etenim hæc ferè insunt omnibus animalibus. Ad hæc autem, hæc quidem omnium sunt vita participantium communia, hæc verò animalium quibusdam. Existunt aũt horum maximè, † maxime

quatuor coniugia numero sola, uelut vigilia & somnus, & iuuentus & senectus, & expiratio & respitatio, & uita & mors. De quibus consyderandum est, quid est vnumquodque eorum, & propter quas causas accidunt. Naturalis autem & de sanitate, & infirmitate prima cognoscere principia. nec enim sanitatem, nec infirmitatem possibile fieri carentibus vita. Quare ferè Naturalium plurimi, & Medicorum, qui magis Philosophicè artem prosequuntur, illi quidem finiunt ad ea, quæ de Medicina, hi uero ex ijs, quæ de natùra, incipiũt quę de Medicina. Quòd autem omnia dicta communia sint animæ & corpori, non immanifestum est. Omnia enim hæc quidem cum sensu accidunt, hæc uerò per sensum. Quædam autem, hæc quidem passiones huius existunt, hæc verò habitus: hæc autem custodiæ & conseruationes, hæc vero corruptiones & priuationes. Sensus autem, quòd per corpus fit animæ, manifestum & per rationem, & absq; ratione. Sed de sensu, & ipso sentire quid sit, & quare accidit animalibus hæc passio, dictum est prius in ijs quæ de Anima. Animalibus autem, qua animal est vnumquodque, necesse est inesse sensum. per hoc enim determinamus animal esse, & non animal. Proprie autem secundùm vnumquodque tactus, & gustus insequitur omnia animalia necessario. tactus quidem, propter dictam causam in ijs, quæ de Anima: gustus uero propter alimentum, iucundum enim discernit ipse & molestum circa escam, ita vt hoc quidem fugiat, illud autem prosequatur. & omnino sapor est † gustatiuæ partis passio. Sẽsus autem, qui per exteriora, gradientibus ipsorum insunt. quemadmodum odoratus, auditus,

Naturalis est de sanitate, & infirmitate prima cognoscere principia.

De singulis sensibus.

† *a.l. nutritiuæ.*

visus

visus omnibus quidẽ habentibus causa salutis insunt, vt præsentientia prosequantur alimentum, mala autem & corruptiua fugiant. Habentibus autem & prudentiam, eius, quod boni gratia. multas enim annũciãt differentias, ex quibus contemplabilium aduenit prudentia, & agibilium. Horum autem ipsorum ad necessaria quidem vitæ melior est visus & secundùm se, ad intellectum autem secundùm accidens auditus. Multas enim differentias & omnimodas visus annunciat potentia, quia omnia corpora colore participant: ita vt & communia maxime per hunc sentiantur. Dico autem communia, figuram, magnitudinem, motum, quietem, numerum. Auditus autem soni tantùm differentias, paucis autem & eas, quæ uocis. Secundùm vero accidens ad prudentiam auditus plurimã confert partem. sermo enim audibilis existens causa est disciplinæ, non secundùm se, sed secundùm accidens. ex nominibus enim constat. nominum vero unumquodque * nota est. Quare à natiuitate priuatorum utroq; sensu prudentiores sunt cæci mutis & surdis. De virtute itaque, quã habet sensuũ vnusquisq;, dictum est prius.

Vide ꝑ hoc in prooëmio Meta.

* σύμβολον.

Cæci, mutis, ac surdis sapientiores.

Caput Secundum. De sensorijs, ex qua constent materia, opiniones tum aliorum, tum vero propria: & in qua etiam corporis parte ipsa sint constituta.

IN quibus autem nati sunt fieri corporis sensorijs, aliqui quidem quærunt secundùm elementa corporum: nõ potentes autem ad quatuor quinque existentes conducere, hæsitant de quinto. Faciunt autem omnes uisum ignis, quia

Opinio ponens ignem in oculo ꝑdominari.

quia passionis cuiusdam ignorant causam. cùm enim constringitur, & mouetur oculus, videtur ignis lucere. Hoc autem in tenebris natum est accidere, aut palpebris superuelatis. fit enim & tunc in tenebris. Habet autem dubitationem hoc & aliam. Si enim non est latere sentientem, & vidētem visibile quiddam, necesse erit se videre oculum: quare ergo quiescente illo, hoc nō accidit? Causa autem huius, & dubitationis, & putandi ignem visum esse, hinc sumenda. Læuia enim in tenebris nata sunt fulgere, non tāmen lucem facere, oculi autem vocatum nigrum, & medium læue apparet. Apparet autem hoc, cùm mouetur oculus, quia accidit quasi duo fieri vnum, hoc autem celeritas facit motus, ita vt uideatur aliud esse uidens & uisum. Quare etiam non fit, nisi celeriter, & in tenebris hoc accidat: læue enim in tenebris natū est fulgere, quemadmodum quorundam piscium capita, & sępiæ atramentum: & lente cùm mouetur oculus, non accidit vt videatur simul duo & vnum esse videns & visum. Illo autem modo ipse seipsum videt oculus, quemadmodum & in refractione. Quoniam, si ignis esset, vt dicit Empedocles, & in Timæo scriptum est, & accideret videre exeunte, quemadmodum ex laterna, lumine, quare non & in tenebris videret vtique visus? Dicere autem quòd extinguatur in tenebris egrediens, sicut Timæus dicit, vanum est omnino. Quę enim extinctio luminis est? extinguitur enim aut humido, aut frigido calidum, & siccum, qualis esse videtur, qui in carbonibus ignis, & flamma; quorum neutrum in lumine apparet existēs. Si igitur inest quidem, sed propter debilitatē latet nos, oportebat per diem

Improbatio.

Propter qd moto oculo duo apparent vnū.

Vtrū visio fiat extra mittendo.

Platonis opinio.

diem & aqua extingui lumen, & in glacie maximè fieri tenebras, flamma enim, & ignita corpora patiuntur hoc. Nunc autem nihil tale accidit. Empedocles autem videtur existimare, aliquando quidem exeunte lumine, sicut dictum est prius videre, ait enim: *Empedoclis opinio.*

Vt, quando quis progressum meditãs præparet lucernã,
Hyemalem per noctem ignis lumen ardentis,
Adaptãs omnium ventorum prohibitrices laternas:
Hæ ventorum quidem spiritum dispergunt flantium,
Lumen autem extra dissiliens, quantum magis expansum fuerit,
Illustrat pauimentum indomitis radijs,
Sic quod in membranis coercitum antiquum lumen
Subtilibus velaminibus diffunditur per circularem pupillam.
Hæ autem aquæ quidem profundum repellunt circunfluentis. † *Ignis.*
† *Lumen autem extra dissilit, quantum magis expansum fuerit.*

Aliquando quidem sic videre ait, aliquando autem defluxibus ijs, qui ab ijs, quæ videntur. Democritus autem quòd quidem aquam esse dicit, bene dicit: quòd autem putat ipsum videre esse ipsam imaginem, non bene. Hoc enim accidit, quoniam oculus læuis est, & est, non illo, sed in vidente, passio enim refractio est. Sed omnino de apparentibus, & de refractione nõdum ipsi manifestum erat, vt videtur. Incongruum autem & non succurrisse ipsi vt dubitaret, quare solus oculus videt, nullum autem aliorum, in quibus apparent simulacra. Quòd igitur visus est aquæ, verum quidem, non tamen accidit ipsum videre, secundùm quòd aqua est, sed secundùm quòd perspicuũ, quod & aëri *Democriti opinio.* *Quomodo aqua ĩ oculo dominetur.*

com-

commune est. Sed magis seruabilis est aqua aë-
re,& magis susceptibilis, quare pupilla & ocu-
lus aquę sunt. Et hoc est in ipsis operibus ma-
nifestum. videtur enim aqua quod defluit, cùm
corrumpuntur oculi,& in omnino nouiter for-
matis claritate excedens, & splendore. Et al-
bum oculi in sanguine præditis pingue, & cras-
sum, quod propter hoc est, vt permaneat humi-
dum inconcretile. Et ideo corporis minimè est
rigens oculus. nullus enim vnquam, quod intra
palpebras est, riguit. Animalium vero exan-
guium durę pellis sunt oculi, & hoc facit pro-
tectionem. Irrationabile verò omnino est, ex-
eunte quodã, visum videre,& aut extendi vsq;
ad astra, aut quadantenus prodeuntem coniun-
gi, sicut quidam dicunt. Isto enim melius est in
principio coniungi oculi. Sed & hoc stultum,
quid enim est coniungi lumen lumini, vel quo-
modo hoc possibile esse? non enim quodlibet
cõiungitur cuilibet. Et interius exteriori, quo-
modo? membrana enim inter est. Quòd igitur
sine lumine impossibile est videre, dictum est in
alijs. Sed siue lumen, siue aër est, quod est inter
rem visam & oculum, motus, qui per ipsum, fa-
cit videre. Et rationabiliter, quod interius aquę
est. aqua enim perspicua est. Videtur autem si-
cut exterius non sine lumine, ita & interius.
Perspicuum igitur oportet esse, atq; necesse est
aquam esse, quia non est aër. non enim in vlti-
mo oculi anima, aut animæ sensorium est, sed
manifestum quòd interius. Quare necessariò
perspicuum est,& receptiuum luminis, quod in-
terius oculi. Et hoc etiam in his, quę accidunt,
manifestum. iam enim quibusdam vulneratis
in bello iuxta tẽpora, ita vt abscissi essent mea-
tus

tus oculi, accidit fieri tenebras, ſicut lucerna extincta, eò quòd, quaſi laterna quædam, abſciſſum fuit perſpicuum, & uocata pupilla.

Quare, ſi quidem in his accidit, ſicut dicimus, manifectum quòd, ſi oportet ſecundùm hunc modum attribuere, & aſſignare vnumquodque ſenſorium vni elementorum, oculi quidem uiſiuum aquæ exiſtimandum, aëris verò ſonorum ſenſitiuum, ignis autem odoratum. Quod enim actu odoratus, hoc potentia odoratiuum eſt. ſenſibile enim facit agere ſenſum, quare neceſſe eſt exiſtere ipſum potentia prius. Odor vero fumoſa euaporatio eſt, fumoſa autem euaporatio ab igne. Quapropter & circa cerebrum loco odoratus proprium ſenſorium eſt. potẽtia enim calida frigidi materia eſt. Et oculi generatio eundem habet modum, à cerebro enim conſtat oculus: cerebrum autem frigidiſſimum, & humidiſſimum partium corporis eſt. Tactiuum autẽ terræ. Guſtatiuum uero ſpecies quædam tactus eſt. Et ideo, iuxta cor ſenſorium eſt ipſorum, ſcilicet guſtus & tactus. cor enim oppoſitum eſt cerebro, & eſt calidiſſimum partium. Et de ſenſitiuis quidem partibus corporis hoc modo ſit determinatum.

Quomodo elemẽta ſenſibilia exterioribus ꝑportionentur.

Senſorium guſtus, & tactus eſt iuxta cor.

Caput Tertium. De coloris eſſentia, colorum generatione, atque miſtione.

DE ſenſibilibus autem ijs, quę ſecundùm vnumquodq; ſenſorium, vt dico colore, & ſono, & odore, & ſapore, & tactu, uniuerſaliter dictũ eſt, quæ actio ipſorũ in ijs, quæ de Anima, & quid ipſum operari ſecũdùm vnumquodque ſenſoriorũ: quid autem oporteat dicere

cere

cere quodlibet eorum, ſcilicet quid color, qui
ſonus, quid odor, quid ſapor, ſimiliter & de ta
ctu, conſyderandum eſt, & primum de colore
Eſt igitur vnumquodque dupliciter dictum
hoc quidem actu, hoc autem potentia. Quò
igitur actu color eſt & ſonus, quomodo eſt iden
vel aliud ijs, qui ſecundùm actum, ſenſibus, v
viſioni & auditioni, dictum eſt in ijs, quæ d
Anima: quid autem vnumqnodque eorum exi
ſtens faciet ſenſum & actum, nunc dicamus
Quemadmodum igitur dictum eſt de lumine i
illis, quòd ſit color perſpicui ſecundùm acci-
dens, quādo enim ineſt aliquid igneum in per-
ſpicuo, præſentia quidem illius lumen eſt, pri-
uatio verò tenebræ. Quòd autem dicimus per-
ſpicuum, non eſt proprium aëris vel aquæ, ne
alicuius ſic dictorum corporum, ſed eſt quæ-
dam communis natura & uirtus, quę ſeparata
quidem non eſt, in his verò eſt & in alijs cor-
poribus, in his quidem magis, in illis uerò mi-
nus. Quemadmodum ergo & corporum neceſſe
eſt aliquid ultimum eſſe, & huius. Luminis igi
tur natura in indeterminato perſpicuo eſt.
ipſius autem quod in corporibus, perſpicui, vl-
timum quod quidem erit utique aliquid palam
eſt', quòd autem hoc ſit color, ex accidentibus
manifeſtum. Nam color aut in extremitate, aut
extremitas eſt. Vnde & Pythagorici ſuperficiem
colorem vocabant. eſt enim in corporis extre-
mitate, ſed nō eſt extremitas corporis, ſed ean-
dem naturam oportet exiſtimare, quæ exterius
coloratur & interius. Videntur autem aër, &
† Splendor aqua colorata. etenim † aura tale eſt. Sed ibi
quidem, quoniam in indeterminato accidit,
non eundem colorem habet accedētibus prope,
& pro

& procul, nec aër, nec mare. In corporibus uerò, niſi continens faciat tranſmutationem, determinata eſt & apparentia coloris. Manifeſtum igitur, quòd idem & ibi & hìc ſuſceptiuum coloris eſt. Perſpicuum ergo, ſecundùm quòd ineſt corporibus, ineſt autem plus aut minus, in omnibus colore facit participare. Quoniam autem in extremitate color, huius utique extremitas aliqua erit. Quare color utique erit, perſpicui in corpore determinato extremitas. Et ipſorum etiam perſpicuorum, puta aquæ, & ſi quid aliud tale, & quibuſcunque uidetur aliquis color proprius ineſſe, ſecundum extremitatem ſimiliter omnibus ineſt. Eſt ergo ineſſe in perſpicuo hoc, quod quidem & in aëre facit lumen, eſt autem non, ſed priuatum eſſe. Quemadmodum igitur ibi hoc quidem lumen, illud verò tenebræ, ita & in corporibus innaſcitur album & nigrum. De alijs autem coloribus, iam diuidentes quot modis contingit fieri, dicendum. Contingit enim & ſi ſecus inuicem ponantur album & nigrum, ita quòd unumquodque eorum ſit inuiſibile propter paruitatem, quod autem ex ambobus uiſibile ſic fieri. hoc enim neque album poteſt uideri, neque nigrum. Quoniam autem neceſſe eſt habere quidem quendam colorem, neutrum autem horum poſſibile eſt, neceſſe eſt miſtum quendam eſſe, & ſpeciem quandã coloris aliam. Eſt ergo ſic exiſtimare plures colores eſſe, quàm album & nigrum. Multos autem proportione, tria enim ad duo, & tria ad quatuor, & ſecundùm alios numeros, eſt ſecus inuicem iacere. Alios autem omnino ſecundùm nullam proportionem, ſed ſecundùm exceſſum quendam, & defe-

Definitio coloris.

ctum incommenſurabilem. Et eodem vtique modo hos habere cõſonantijs, in numeris enim proportionatiſſimis colores, quemadmodum ibi conſonantias, eos eſſe, qui delectabiliſſimi colorum videntur, ueluti purpureus & puniceus, & pauci quidam tales, propter quam quidem cauſam & conſonantiæ paucę; qui autem non in numeris, alios colores. Vel etiam omnes colores in numeris eſſe, hos quidem ordinatos, illos autem inordinatos. & hos ipſos, quando non puri ſunt, quia non ſunt in numeris, tales fieri. Vnus igitur modus generationis colorũ, hic eſt. Vnus autem, apparere † per inu cem, quemadmodum interdum pictores faciunt, alterum colorem ſuper alterum manifeſtiorem ſuperponentes: quemadmodum quando in aqua, vel in aëre uolunt aliquid facere apparere: & quemadmodum Sol ſecundùm ſe quidem albus uidetur, per caliginem uerò & fumum puniceus apparet. Multi autem & ſic erunt colores, eodem modo priùs dicto. proportio enim erit utique quędam eorum, qui in ſuperficie, ad eos, qui in profundo. Quidam autem & omnino non ſunt in proportione. Dicere autem, ſicut Antiqui, defluxionem eſſe colorem, & uideri propter talem cauſam, incongruum. omnium enim per tactum neceſſe ipſis facere ſenſum. Quare mox melius eſt dicere, eò quòd mouetur intermedium ſenſus à ſenſibili, fieri ſenſum, quàm tactu & defluxionibus. In his igitur, qui ſecus inuicem ponuntur, neceſſe eſt ſicut magnitudinem accipere inuiſibilem, ita & tempus inſenſibile, ut lateant motus peruenientes, & vnus putetur eſſe, properea quòd ſimul appareant Hìc autem nulla neceſſitas, ſed qui in ſuperfi

† aliũ per alium.

perficie color immobilis exiſtens, & motus à ſuppoſito, non ſimilem faciet motum, quapropter alius apparebit, & nec albus, nec niger. Quare, ſi non contingit ullam magnitudinem eſſe inuiſibilem, ſed quamlibet ab aliqua diſtantia uiſibilem, & hęc quænam utique erit colorum miſtio? Et illo etiam modo nihil obſtat, quin appareat quidam color communis eis, qui procul. Quòd enim non eſt ulla magnitudo inuiſibilis, in ijs quæ poſterius, conſyderandum eſt. Si autem eſt miſtio corporum, non ſolùm ſecundùm hunc modum, ſecundùm quem putant quidam, eorum, quæ ſecus inuicem ponuntur, minimorum, immanifeſtorum autem nobis per ſenſum, ſed totaliter omniquaque, ſicut in eis, quæ de miſtione, dictum eſt uniuerſaliter de omnibus. Illo enim modo miſcentur hæc ſolùm, quæcunque contingit diuidere ad minima, quemadmodum homines, equos, aut ſemina: hominum enim homo minimum eſt, equorum vero equus. quare horum ſecus inuicem poſitione, multitudo miſta eſt ſimul vtrorumque, hominem uero vnum vni equo non dicimus miſtum eſſe. Quæcunque verò non diuiduntur ad minimum, horum non contingit miſtionem fieri ſecundùm hunc modum, ſed eò quòd miſta ſint omniquaque, quæ quidem & maximè miſceri nata ſunt. Quomodo autem hoc fieri poſſibile eſt in eis, quæ de miſtione, dictum eſt priùs. Sed quę neceſſitas eorum, quæ miſcentur & colores miſceri, manifeſtum eſt, & hanc cauſam eſſe principalem, cur multi ſunt colores, ſed non ſupernatationem, nec ſecus inuicem poſitionem. non enim procul quidem, prope autem nō uidetur unus eorum, quę

An corporum ſit miſtio.

miscetur color, sed vndecunque. Multi autem erunt colores, quoniam multis contingit proportionibus misceri sibi inuicem ea, quæ miscentur. & hi quidem in numeris, hi autem secundùm excessum solum, & alia eodem modo quo quidem in secus inuicem positis coloribus aut supernatantibus contingit dicere. Et de his quidem quæ miscentur & in alijs determinatum est. Qua uerò de causa species colorum terminatæ & non infinitę, & saporum, & sonorum, posterius † consyderandum. Quid igitur sit color, & qua de causa multi sint colores, dictum est. De sono autem, & uoce prius in ijs quę de anima, dictum est.

† a. l. dicemus.

Caput Quartum. De saporis essentia, saporum generatione, mistione, ac speciebus. Antiquorumq́ increpatio de sensibilibus.

DE odore uerò, & sapore nunc dicendum: ferè enim eadem est passio. non in eisdem autē est utrunque eorum. Manifestius autem est nobis saporum genus, quàm odoris. Huius autem causa, quoniam pessimum habemus aliorum animalium odoratum, & ipsorum sensuum, qui in nobis, tactum uerò certissimum aliorum animalium, gustus verò tactus quidam est. Aquæ igitur natura vult insipida esse. Necesse autem est uel in seipsa aquam habere genera saporum insensibilia propter paruitatem secundùm quod Empedocles dicit: uel materiam talem inesse ueluti omniseminarium saporum. & omnia quidem ex aqua fieri, alia autem ex alia parte: uel nullam habente differentiam aqua facientem causam esse, ac si calidum

Manifestius est saporum genus quam odorum.

Empedoclis opinio.

Democriti & Anaxagoræ opinio.

& Sc

& Solem dicat quis. Horum autem, ſicut Empedocles dicit, multum apertum mendacium. Videmus enim tranſmutari à calore ſapores, ſi auferantur ea, quæ circa fructum ad Solem, & igniantur, tanquam non eò quòd ab aqua trahant tales factos eſſe, ſed in ipſo quod circa fructum tranſmutari: & reſudantes propter tempus auſteros è dulcibus, & amaros, & omnimodos fieri: &, cùm decoquuntur in omnia saporum genera, ut ita dicam, tranſmutari. Similiter autem & omniſeminarij materiam eſſe aquam impoſſibile. ex eodem enim uidemus, ſicut ex eſca factos alios ſapores. Reſtat igitur, eò quòd patitur aliquid aqua, tranſmutari. Quòd igitur non à calidi ſolùm uirtute accipit hanc uirtutem aqua, quam dicimus ſaporē, manifeſtum eſt: ſubtiliſſimum enim omnium humorum aqua eſt, & ipſo etiam oleo, ſed protenditur oleum plus quàm aqua propter uiſcoſitatem, aqua autem fragilis eſt, quare & difficilius eſt ſeruaſſe aquam in manu, quàm oleum. Quoniam autem caleſcens aqua non apparet craſſari ipſa ſola, manifeſtū eſt, quòd alia quædam utiq; erit cauſa, ſapores enim omnes craſſitudinem habent magis: calidum autem eſt concauſa. Apparent autem ſapores, quicunq; quidem in his, quę circa fructus, hi exiſtentes & in terra. Quare multi antiquorum† Phyſiologorum dicūt talem eſſe aquam, per qualemcunque terram tranſeat. Et hoc manifeſtum eſt in ſalſis aquis maxime. ſal enim quędam terrę ſpecies eſt, quare quæ per cinerem colantur amarū exiſtentem, amarum faciunt ſaporem. Sunt quoque fontes multi, hi quidem amari, illi uerò acidi, alij autem omnimodos habent ſapores

Improbatio. Empedoclis.

Improbatio. Anaxagoræ & Democriti.

Cauſa ſaporum ſecundum Ariſ.

† Naturæ interpretū.

Sal quædā ſpecies eſt terræ.

alios. Rationabiliter itaque in terra naſcētibu ſit ſaporum genus maxime, pati enim natur eſt humidum, quemadmodum & alia, à contra rio, contrarium autem ſiccum. Quare & ab ign patitur quid, ſicca enim ignis natura. Sed pro prium ignis calidum eſt, terræ uerò ſiccum: ſi cut dictum eſt in ijs, quæ de elementis. Qua igi tur ignis, & qua terra, nihil natum eſt agere ue pati, nec aliud quicquam: qua autem ineſt con trarietas in eis, hac omnia agunt & patiuntur. Quemadmodum ergo qui lauant in humido colores & ſapores, talem faciunt ſe habere a quam; ſic & natura ſiccum & terreum, & per ſic cum & terreum colans, & mouens calida, qua le quid humidum facit. Et hoc eſt ſapor, facta à dicto ſicco paſſio in humido, guſtus, qui ſecun dùm potentiam, alteratiua in actum. ducit e nim ſenſitiuum ad hoc, potentia præexiſtens: non enim ut diſcere, ſed ut ſpeculari, eſt ſentire.

Saporis definitio.

Quòd autem non cuiuſque ſicci, ſed nutritiui ſapores aut paſſio ſunt, aut priuatio, oportet ſu mere hinc, quòd nec ſiccum abſque humido, nec humidum abſque ſicco, alimentum enim ipſis animalibus nullum eorum eſt, ſed miſtum: neque ipſis plantis, ſed miſtum. Et ſunt eius qui offertur cibi animalibus tangibilia quidem ſen ſibilium, augmentum facientia & decremen tum. Horum enim cauſa, ſecundùm quòd cali dum, aut frigidum id, quod offertur. hæc enim faciunt & augmentum & decrementum. Nutrit autem, ſecundùm quòd guſtabile id, quod offer tur. omnia enim nutriuntur dulci, uel ſimplici ter, uel miſtim. Oportet igitur de his determi nare in ijs, quę de Generatione & Corruptione, nunc autem, quantum neceſſe, tetigiſſe ipſa.

Omnia nutriũtur uel dulci ſimpliciter, uel miſtim.

Calidum

Calidum enim augmentat, & struit nutrimentum, & leue quidem attrahit: amarum autem & salsum relinquit propter grauedinem. Quod itaque facit in exterioribus corporibus exterior calor, hoc, qui in natura, internus animalium & plantarum. quapropter nutriuntur dulci. Commiscentur autem alij sapores ad cibum eodem modo salso & acido, pro condimento. hęc autem, propterea quòd * retrahunt: eò quòd nimis nutritiuum sit dulce, & supernatatiuum. Quemadmodum autem colores ex albi & nigri mistione sunt, ita & sapores ex dulci & amaro. Et secundùm proportionem etiam, eò quòd magis uel minus vnusquisque est, siue secundùm numeros quosdam mistionis & motus, siue & indeterminatè. Qui autem delectationem faciunt misti, hi in numeris solùm. Pinguis ergo sapor ipsius dulcis est. amarum verò & salsum ferè idem sunt. acris vero & austerus, & acerbus, & acidus in medio. Ferè enim æquales saporum species, & colorum sunt. Septem enim utrinque species, si quis ponat, sicut rationabile est, liuidum nigrum quid esse. Relinquitur enim flauum quidem albi esse, quemadmodum & pingue est dulcis. Puniceum uerò, & purpureum, & uiride, & ceruleum in medio albi & nigri. alij uerò misti ex his. Et quemadmodum nigrum priuatio est albi in perspicuo, ita amarum & salsum dulcis in nutritiuo humido. Quare & cinis combustorum amarus, omnium. exhalatum enim est ex ipsis potabile. Democritus autem, & plurimi Physiologorum, quicunque dicunt de sensibus, incongruissimum quid faciunt. omnia enim sensibilia tangibilia faciũt. Et tamẽ, si hoc taliter se

Caloris proprietas.

* αὐτισπᾶν.

Democriti, ac aliorum improbatio.

habet, manifestum est, quòd & aliorum sensuum
vnusquisque tactus quidam est. hoc autem q
sit impossibile, non difficile est discernere. Am-
plius autem communibus sensuum omnium v
tuntur quasi proprijs. magnitudo enim & figu-
ra, & asperum & læue, amplius autem acutum
& obtusum, quod in molibus, communia sunt
sensuum. & si non omnium, saltem visus & ta-
ctus. Quare & de his decipiuntur, de proprijs
autem non decipiuntur, uelut uisus de colore
& auditus de sonis. Quidam autem propria ac
ista reducũt, quemadmodum Democritus. Nam
album quidem & nigrum, hoc quidem asperum
dicit esse, hoc uero læue. ad figuras autem redu-
cit sapores. quanuis aut nullius, aut magis ui-
sus est communia cognoscere. Si ergo gustus ma-
gis, minima igitur certissimi sensus est discerne-
re circa unumquodque genus. quare oportebat
gustum, & alia communia sentire maxime, &
aliarum etiam figurarum esse maxime iudica-
tiuum. Amplius sensibilia quidem omnia ha-
bent contrarietatem: uelut in colore, nigro al-
bum, in saporibus dulci amarum. Figura au-
tem figuræ non putatur esse contraria. cui enim
ex multangulis circunferibilis contraria est
Amplius & figuris existentibus infinitis, necesse
& sapores esse infinitos. quam enim ob causam
hic quidem saporum sensum faciet, hic uerò nõ
faciet? De sapore igitur, & gustabili dictum. alia
nanque passiones saporum propriam habẽt con-
syderationem in Physiologia de plantis.

Circa sensi-sibile proprium non est deceptio, sed circa cõmune.

Caput

Caput Quintum. De odoris essentia, ac eius speciebus, & a quibus, & quomodo percipiatur. Quodq; animalia odore minimè nutriantur, contra nonnullos Pythagoricos.

EOdem verò modo oportet intelligere & circa odores. Quod enim facit in humido siccum, hoc facit in genere alio, in aëre, & in aqua similiter. commune autem de his, nunc quidem dicimus ipsum perspicuum. est autem odorabile, non secundùm quòd perspicuum, sed secundum quòd lauatiuum, vel abstersiuum sapidæ siccitatis. Non enim solùm in aëre, sed & in aqua odoratio est. Manifestum autem in piscibus, & testaceis. videntur enim odorari, nec aëre existente in aqua (supernatat enim aër, cùm ingenitus fuerit) nec ipsi respirant. Si quis ergo ponat aquam & aërem vtraque humida, erit vtique, quæ in humido sapidi sicci natura, odor, & odorabile, tale. Quòd vero à sapido est passio, manifestum est per habentia, & non habentia odorem. Elementa enim inodorabilia, uelut ignis, aër, terra, aqua, quia sicca & humida eorum sapida sunt, nisi quid mistum faciant. Propter quod & mare habet odorem. habet enim saporem, & siccitatem. Et sal magis nitro odorabile est. manifestat autem, quod ab eo effluit, oleum. nitrum autem terræ est magis. Amplius lapis inodorabilis. insipidus enim. Ligna autem odorabilia. sapida enim. & horum aquosa minus. Amplius eorum, quæ metalla sunt, aurum inodorabile. insipidum enim. Aes autem, & ferrum odorabilia. quando verò exustum est humidum, inodorabilia * recrementa fiunt omnium. Argentum

Non solum in aere, sed & in aqua odoratio est.

Elementa sunt inodorabilia.

*σκόριαι

vero, & ſtannum his quidem magis odorabilia, his verò minus. aquoſa enim. Videtur autem quibuſdam fumida euaporatio eſſe odor, communis exiſtens terræ & aëri. & omnes deferuntur ad hoc de odore. Quare & Heraclitus ſic dixit, quòd, ſi omnia entia fumus fiant, nares vtique diſcernerent. Ad odorem autem omnes deferuntur, hi quidem tanquam euaporationem, illi verò tanquam exhalationem, illi autem vtraque hæc. Eſt autem vapor quidem humiditas quædam. Fumida verò exhalatio, ſicut dictum eſt, communis eſt aëri & terræ. Et conſtituitur ex illa quidem aqua: ex hac vero, terræ quædam ſpecies. Sed neutrum horum videtur. Vapor enim aquæ eſt, fumida verò euaporatio non poteſt in aqua fieri, odorantur autem & quæ in aqua, ſicut dictum eſt prius. Amplius exhalatio ſimiliter dicitur defluxionibus: ſi igitur nec illa bene, nec iſta bene. Quod ergo contingit recipere humidum & illud, quod in aëre, & illud, quod in aqua, & pati aliquid à ſapida ſiccitate, non immanifeſtum. etenim aër humidus natura eſt. Adhuc autem, ſi ſimiliter in humidis faciat & in aëre, velut quod lauatur ſiccum, manifeſtum eſt, quòd oportet proportionales eſſe odores ſaporibus. At verò hoc in quibuſdã accidit. Etenim acres, & dulces ſunt odores, & auſteri, & acerbi, & pingues. & amaris proportionales dicat vtique quis putridos. quare quemadmodum illi ægrè potabiles, putrida * ægrè ſpirabilia ſunt. Manifeſtum eſt ergo, ꝙ qđ in aqua ſapor, hoc in aëre & in aqua odor. Et propter hoc frigus, & gelatio & ſapores hebetant, & odores delent. calidum enim quod mouet & generat, delent infrigidatio & gelatio.

Vapor eſt quædã humiditas.

Quòd odor non ſit vapor, neque fumida euaporatio.

*δυσανάπνευστα

Propter qđ frigus odores, & ſapores hebetat.

De ſpeciebus odoris.

Species

Species autem odorabilis duæ ſunt. non enim, ſicut quidam dicunt, non ſunt ſpecies odorabilis, ſed ſunt. determinandum autem quomodo ſunt, & quomodo non ſunt. Hoc enim eſt ſecundùm ſapores ordinatum, ipſorum ſicut dictum eſt. & ſuaue & triſte habent ſecundùm accidens. quoniam enim nutritiui paſſio ſunt, appetentibus quidem ſuaues odores eorũ ſunt: plenis autem, & nihil egentibus non ſuaues neque odores, & cibus habens odores non ſuauis neque his. Quare iſti quidem, ſicut diximus, ſecundùm accidens habent ſuaue & triſte. propter quod & omnibus ſunt communes animalibus. Quidam autem odorum ſecundùm ſeipſos ſuaues ſunt, quemadmodum illi, qui florum. nihil enim magis vel minus ad cibum inuitant, nec conferunt ad deſyderiũ quicquam. ſed contrarium magis. Verum enim eſt, quod Euripidem vituperans Stratis dixit.

Quando lens decoquitur, non infundas vnguentum.

Qui autem nunc commiſcent ad potiones tales virtutes, vim faciunt per uſum uoluptati, donec vtiq; ex duobus ſenſibus fiat ſuaue, tanquam vnum, & ab vno. Hoc igitur odorabile proprium hominis eſt. qui autem ſecundùm ſapores ordinatus eſt, & aliorum animalium, ſicut dictum eſt prius. Et illorum quidem, quia ſecundùm accidens habent ſuaue, diuiduntur ſpecies ſecundùm ſapores: iſtius autem non iam, propterea quòd natura ipſius eſt ſecundùm ſeipſam ſuauis, aut triſtis. Cauſa autem, cur proprius ſit hominis talis odor, eſt propter frigus, quod circam cerebrum. Frigido enim natura exiſtente cerebro, & ſanguine, qui circa illud in anguſtis venis exiſtit, ſubtili & puro, de

Adagium.

Odorabile propriũ hominis eſt.

De cauſa rheumatiſmi.

zo, de facili autem infrigidabili (propter quod & cibi euaporatio, infrigidata propter locum, fluxionum morbos facit hominibus) ad auxilium sanitatis facta est ista species odoris. nullum enim aliud est opus ipsius, quàm hoc. hoc autem facit manifeste. cibus enim suauis existens, & siccus, & humidus sæpe morbosus est. Qui autem ab odore secundùm seipsum odorifero suauis, quomodocunque se habeant, vtilis, vt ita dicam, semper est. Et propter hoc fit per respirationem non omnibus, sed hominibus, & sanguine præditorum, vt quadrupedibus, & participantibus magis naturam aëris. Ascendentibus nanque odoribus ad cerebrum propter leuitatem caloris, qui in ipsis, sanius habent quæ circa locum hunc.: odoris nanque virtus calida natura est. Vtitur autē natura respiratione ad duo. vt ex proposito quidem, ad thoracis adiutorium: vt extra propositum autem, ad odorem. respirante enim, tanquam ex transitu, facit per nares motum. Proprium autem hominis naturæ est talis genus odoris, quia maximum & humidissimum cerebrū habet inter animalia vt pro magnitudine. propter hoc enim & solus, vt ita dicam, sentit animalium homo, & gaudet florum & talium odoribus. commensuratus enim eorum calor, & motus ad excessum eius, quæ in loco frigiditatis, & humiditatis, est. Alijs vero, quæcunque pulmonem habent, per respirationem alterius generis odoris sensum dedit natura, vt non duo sensoria faciat. sufficit enim quoniam & vt respirantibus quemadmodum hominibus vtrorumque odorabilium, his alterorum solùm existit sensus. Quæ verò non respirant, quòd quidem habent

Cibus suauis morbos excitat.

Quis odorum est melior.

habent ſenſum odorabilis, manifeſtum eſt. Etenim piſces, & inſectorum genus omne exquiſite ſentiunt & procul, propter nutritiuam ſpeciem odoris, remota multum à propria eſca. quemadmodum apes faciunt ad mel, & paruarum formicarum genus, quas vocant quidam ſcnipas, & marinorum purpuræ, & aliorum multa talium animalium acutè ſentiunt eſcam propter odorem. quo ſentiunt autem, non ſimiliter manifeſtum. Quapropter vtique dubitabit aliquis quo ſentiunt odorem, ſi ſpirantibus quidem omnibus fit ipſum odorari vnico modo (hoc enim videtur in reſpirantibus accidere omnibus) illorum autem nullum reſpirat, ſentiunt tamen, niſi aliquis præter quinque ſenſus alius. Hoc autem impoſſibile. odorabilis enim olfactus. Illa verò hoc ſentiunt. ſed non eodem forte modo. ſed reſpirantibus quidem, ſpiritus aufert ſuperiacens velut cooperculum quoddam. quare non ſentiunt, non reſpirantia. non reſpirantibus autem ablatum eſt hoc, quemadmodum in oculis. quædam enim animalium habent palpebras, quibus non reuelatis, non poſſunt videre: quædam autem, quæ habent duros oculos, non habent. quare non indigent vllo, quod reuelet, ſed ſtatim vident ex eo, vnde poſſibile eſt ipſis videre. Similiter autem & aliorum animalium quodlibet non ægrè fert eorum, quæ ſecundùm ſeipſa fœtida ſunt, odorem, niſi quid accidat corruptiuum exiſtens. ab his autem corrumpitur ſimiliter. & quemadmodum homines à carbonum fumo patiuntur grauedinem capitis, & corrumpuntur ſæpe, ſic

& à virtute

σκνῖπας culices dictos mulienes.

Dubitatio.

Solutio.

& à virtute sulfuris, bituminosorumq; vi corrumpuntur alia animalia, & fugiunt propter passionem. ipsam autem secundum seipsam graueolentiam non curant, quamuis multa ex terræ nascentibus fœtidos habeant odores, nisi quid conferat ad gustum, vel ad edulium illis. Videtur autem sensus, qui est odorandi, imparibus existentibus sensibus, & numero habente medium impari, & ipse medius esse tactiuorū, vt tactus, & gustus, & per alia sensitiuorum, vt visus, & auditus. Quare & odorabile nutritiuorum est passio quædam. hæc autem in eodē genere, & audibilis quoque & visibilis. Quocirca & in aëre & in aqua odorantur. quare odorabile est commune aliquid horum amborum, quod & tangibili inest, & audibili, & perspicuo. Quare rationabiliter assimilata est, siccitatis in humido & fusili velut tinctura quædam esse, & lotura. Quomodo igitur species oportet dicere, & quomodo non oportet odorabilis, intantum sit dictum. Quod autem quidam Pythagoricorum dicunt, non est rationabile. nutriri nanq; dicunt quædam animalia odoribus. Primum enim videmus, quòd oportet cibum esse compositum. etenim quæ nutriuntur, non sunt simplicia. quare & superfluitas fit cibi, aut in ipsis, aut extra, sicut in plantis. Amplius verò, neque aqua vult ipsa sola nutrire immista existens. corporeum enim aliquid oportet esse, constituendum. Adhuc multo minus rationabile aërem corpulentum fieri. Adhæc autem, quòd omnibus est animalibus locus receptiuus cibi, à quo trahens accipit corpus. odorabilis autem sensorium in capite, & cùm spirituosa intrat euaporatione. quare ad spiratiuum

Pythagoricorum opinio.

Improbatio.

uum vadet vtiq; locum. Quòd igitur non confert ad nutrimentum odorabile ſecũdùm quòd odorabile, manifeſtum. quòd tamen ad ſanitatem, & ex ſenſu, & ex dictis manifeſtum. Quare quod ſapor in nutritiuo & ad nutrienda. hoc eſt ad ſanitatem odorabile. Secundùm vnumquodque igitur ſenſorium determinatum ſit hoc modo.

Caput Sextum. Difficultatis ſolutio, an qualitates ſenſibiles in infinitum diuidantur. Et quare ſenſibilium finitæ ſunt ſpecies.

DVbitabit autem aliquis, ſi omne corpus in infinita diuiditur, nunquid & paſſiones ſenſibiles, vt color, & ſapor, & odor, & ſonus, & grauitas, & frigidum, & calidum, & leue, & durum, & molle. An impoſſibile. Actiuum enim eſt vnumquodque ipſorum ſenſus. in eo enim, quòd poſſunt mouere illum, dicuntur omnia. Quare neceſſarium ſenſum in infinita diuidi, & omnem magnitudinem eſſe ſenſibilem. impoſſibile enim album quidem videre, non quantum autem. Si enim non ſic, continget vtiq; eſſe aliquod corpus nullum habens colorem, neque grauitatem, neque talem aliquam aliam paſſionem. quare nec ſenſibile omnino. hæc enim ſenſibilia ſunt. Senſibile igitur erit compoſitum non ex ſenſibilibus. Sed neceſſe eſt. non enim ex mathematicis. Amplius, quo dijudicabimus hæc, aut cognoſcemus? an intellectu? Sed non intelligibilia. nec enim intelligit intellectus quæ exterius, non cũ ſenſu exiſtentia. Sed, ſi hæc habent ſic, videntur teſtificari illis, qui indiuiſibiles faciunt magnitudines.

gnitudines. sic enim soluetur, vtique sermo
Sed impossibilia. dictum est autem de his in ser-
Species qua- monibus, qui de motu. De solutione autem
litatũ sensi- eorum simul manifestũ erit & quare finitæ sun
bilium sunt species coloris, & saporis, & sonorum, & alio-
terminata. rum sensibilium. Quorum enim sunt vltima
necesse finita esse quæ intus: contraria autem
vltima. omne autem sensibile habet contrarie-
tatem, velut in colore album & nigrum, in sa-
pore dulce & amarum, & in alijs vtique omni-
bus sunt vltima contraria. Continuum igitur
in infinita diuiditur inæqualia, inæqualia verò
finita. quod autem non secundùm se cõtinuum
in finitas species. Quoniam ergo passiones qui-
dem vt species dicendum, existit autem con-
tinuitas & in his, sumendum quòd quod po-
tentia, & quod actu, aliud. Et propter hoc de-
cies millesima pars milij latet visa, quamuis vi-
sus superuenerit. Et qui in diesi sonus latet
quamuis cõtinuum existentem audiat omnem
cantum. distantia enim eius, quod ad vltimo
latet. Similiter autem & in alijs sensibilibus
quæ parua omnino sunt. potentia nanque vi-
sibilia, actu autem non, quando separata fue-
rint. etenim inest potentia pedalis bipedali
actu iam diuisa. Separatæ autem tantæ exupe-
rantiæ rationabiliter vtique resoluentur in con-
tinentia, velut minimus sapor mari infusus.
Quinimo, quoniam sensus exuperantia non se-
cundum seipsam sensibilis, nec separata (po-
tentia enim inest in exquisitiore, exuperantia)
nec tantum sensibile separatum erit actu senti-
re, sed tamen erit sensibile. nam & potentia iam
est, & actu erit adueniens. Quòd igitur quædam
magnitudines, & passiones latent, & propter
quam

quàm cauſam, & quomodo ſenſibiles & quomodo non, dictum eſt. Cùm autem iam inexiſtentes ſic tantæ ſunt, vt & actu ſenſibiles ſint, & non ſolùm in toto, ſed & ſeorſum, finitos neceſſe eſſe ſecundùm numerum & colores, & ſapores, & ſonos.

Caput Septimum. Vtrum ſenſibilia omnia prius mediũ quàm ſenſus afficiant, an aliqua ſimul: & quomodo eadem res à pluribus ſentiri poßit.

DVbitabit autem vtique aliquis, vtrum perueniant vel ſenſibilia, vel motus, qui à ſenſibilibus, qualitercunque fiat ſenſus, cùm operantur, in medium primò. quemadmodum odor videtur facere, & ſonus. propinquus enim prius ſentit odorẽ: & ſonus poſterius ictu peruenit. Ergóne ita & viſibile & lumen, quemadmodũ & Empedocles dicit ꝑuenire prius quod à Sole lumen ad medium, quàm ad viſum, aut ad terram? Videbitur autem vtiq; hoc rationabiliter accidere. motum enim mouetur alicunde aliquò. quare neceſſe eſt quoddam tempus eſſe, in quo mouetur ab altero in alterum. tempus autem omne diuiſibile. quare erat, quando nondum videbatur, ſed adhuc ferebatur radius in medio. Et, ſi omne ſimul audit & audiuit, & omnino ſentit & ſenſit, & non eſt generatio eorum, ſed ſunt abſque hoc quòd fiant: tamẽ nihilominus, quemadmodum & ſonus, iam facto ictu, nondum apud auditum. Manifeſtat autem hoc & literarum transfiguratio, tanquam facta latione in medio, non enim dictum videntur audiuiſſe, quia transfiguratur aër delatus. Ergóne ſic & color & lumen? nõ enim in eo quòd

Empedoclis opinio.

Remotio reſponſionis Empedoclis.

quodam modo ſe habent, hoc quidem uidet hoc verò videtur eorum, quæ ęqualia ſunt: nih enim oportet alicubi vtrunque eſſe. æqualibus enim factis non differt vel prope vel longe ab inuicem eſſe. An circa ſonum quidem, & od rem hoc accidere rationabile? quemadmodun enim aër, & aqua, continua quidem, partibile autem amborum motus. Quapropter & eſt qui dem vt idem audiat primus & extremus, & od retur, eſt autem vt non. Videtur autem qui buſdã eſſe dubitatio & de his. Impoſſibile enin dicunt quidam alium alij idem audire, aut vi dere, & odorari. non enim poſſibile eſſe multos & ſeorſum exiſtentes audire, & odorari. quoc enim vnum ſeorſum ipſum à ſeipſo eſſet. Ar mouens primum, vt tintinabulum, vel thus, ue ignem, idem & vnum numerō ſentiunt omnes id autem, quod iam proprium, alterum numero, ſpecie autem idem. quare ſimul multi vidēt, & odorantur, & audiunt. Sunt autem neq; corpora hæc, ſed paſſiones, & motus quidam (non enim vtique hoc accideret) nec ſine corpore.

Solutio propria.

De lumine autem alia eſt ratio. per id enim, quod eſt eſſe aliquid, lumen eſt, ſed non motus aliquis. Omnino autem nec ſimiliter in alteratione ſe habet, & latione. Lationes nanque rationabiliter medium prius attingunt. videtur autem ſonus cuiuſpiã, quod fertur eſſe motus. Quæcunque verò alterantur non amplius ſimiliter. contingit enim ſimul totum alterari, & non dimidium prius velut aquam ſimul omnē gelari. Attamen interdum quod calefit, aut gelatur, contiguum à contiguo patitur: primum autem ab ipſo alterante tranſmutatur: & non neceſſe eſt ſimul alterari, & *ſubito. Eſſet autem

De lumine.

*ἀθρόον vnitur ſ.m.

vtique

vtiq; & ipsum gustare, quemadmodum odor, si in humido essemus, & remotius adhuc, priusquàm tangeremus, ipsum sentiremus. Rationabiliter autem quorum est intermedium sensorij, non simul oportet pati, nisi in lumine, propter id, quod dictum est. propter idem autem & de ipso videre. lumen enim facit ipsum videre.

Caput Octauum. Difficultatis examinatio, an contingat duo simul sentire in eodem, & indiuisibili tempore, & quomodo. Et quòd omne sensibile magnitudo est, & non indiuisibile.

Est autem & alia quędam dubitatio talis circa sensus, vtrum contingat duo simul sentire in eodē & indiuisibili tempore, an nō. Si itaque semper maior motus minorem depellat (Propter quod delata sub oculos nō sentiūt, si fuerint vehementer in aliquid intendentes, vel timentes, vel audientes multum sonū. Hoc itaq; supponatur, & quòd vnumquodque magis est sentire simplex existens quàm mistum, velut vinum intemperatum quàm temperatum, & mel, & colorem, & neten solā quàm in diapason, quia obscurant seinuicem. hoc autem faciunt, ex quibus vnum aliquid fit,) si itaque maior minorem motum depellit, necesse est si simul sint, & ipsum minus sensibilem esse, quàm si solus esset. aufert enim aliquid minor, qui miscetur: si quidem omnia simplicia magis sensibilia sunt. Si ergo æquales fuerint, alteri existentes, neutrius erit sensus, obscurat enim alter alterum, simpliciter autem non est sentire. Quare aut nullus erit sensus, aut alius ex vtrisq;. quod quidem & fieri videtur ex his, quæ temperan-

Prima ratio, ꝙ non contingat duo simul sentire.

tur, in quocunque misceantur. Quoniam igitur ex quibusdam quidem fit aliquid, ex quibusd verò non fit, talia autem, quæ sub alio sensu (commiscentur enim, quorum ultima contraria. non est autem ex albo & acuto vnum fieri nisi secundùm accidens, sed non sicut ex acuto & graui consonantia) non ergo sentire contingit ipsa simul. Aequales enim existentes ipsorum motus, delebunt seinuicem, quoniã vnu non fit ex illis. si uerò inæquales, fortior facie

Secũda ratio. sensum. Præterea magis simul duo sentiret vtiq anima vno sensu, quorum vnus sensus, velu acutũ & graue. magis enim simul motus vnius ipse ipsius, quàm duorum, puta visus & auditus. Vno autem sensu simul duo non est sentire, nisi mista fuerint. mistura enim unum vult esse vnius autem vnus sensus est, vnus autem simu

† sibi ipsi. † ipse. Quare necessario mista simul sentit, quia vno sensu secundùm actum sentit. vnius enim numero, qui secundùm actum vnus, specie autem, qui secundùm potentiam vnus. Et si vnu ergo sensus, qui secundùm actum, vnum illa dicet, mista ergo necesse ipsa esse. Quando ergo non fuerint mista, duo erunt sensus, qui secundùm actum. Sed secundùm unam potentiam, & indiuisibile tempus vnam necesse esse operatione. vnius enim, qui semel, vnus vsus, & motus vna autem potentia. non ergo contingit duo simul sentire vno sensu. At uerò, si ea, quæ sub eodem sensu, simul impossibile, si sunt duo, palam quòd adhuc minus quæ secundùm duos sensu contingit simul sentire, velut album, & dulce. Videtur enim quod quidem vnum numero anima in nullo alio dicere, nisi ipso simul. quod autem specie unum, iudicante sensu, & modo. Di

co au

co autem hoc, quòd forte album & nigrũ aliud ſpecie exiſtens idem iudicat, & dulce & amarum idem quidem ipſe, ab illo autem alius, ſed aliter vtrunque contrariorum. Eodem autem modo ſibijpſis * cognata. vt ſicut guſtus dulce, ita uiſus album: & ſicut iſte nigrum, ita ille amarum. Amplius, ſi contrariorum motu contrarij, ſimul autem contraria in eodem & indiuiſibili non contingit eſſe, ſub ſenſu autem vno contraria ſunt, velut dulce & amarũ, non vtique continget ſentire ea ſimul. Similiter autem palam eſt, quòd neque quæ non contraria. hæc enim albi ſunt, illa vero nigri. & in alijs ſimiliter, velut ſaporum, hi quidem dulces, illi verò amari. Nec quæ miſta ſunt ſimul († rationes enim ſunt oppoſitorum, velut diapaſon & diapente) niſi vt vnum ſentiantur, ſic autem vna proportio extremorum fit, aliter autem nõ. erit enim ſimul hæc quidem multi ad paucum, vel imparis ad parem, illa autem pauci ad multum, vel paris ad imparem. Si ergo plus adhuc diſtant abinuicem, & differunt cognate quidem dicta, in alio autem genere, quàm quæ in eodem genere: dico autem vt dulce, & album voco cognata, genere autem alia, dulce verò à nigro multo amplius ſpecie differt quàm ab albo: adhuc vtique minus continget ipſa ſimul ſentire, quàm quæ genere eadem. quare, ſi non hæc, nec illa. Quòd autem dicunt quidam eorum, qui circa conſonantias, quod nõ ſimul quidem pertingunt ſoni, videntur autem, & latent, cùm tempus inſenſibile fuerit, vtrum rectè dicitur, an non? Forte enim vtique dicet aliquis & nũc ex hoc, putare ſimul videre & audire, quia intermedia tempora latent. An hoc non verum,

Marginal notes: * σύστοιχα. — *Tertia ratio.* — *Contraria non ſentiri ſimul.* — *† a.l. in rationibus.* — *Antiquorũ reſponſio.* — *Reprobatio.*

neque contingit tempus esse insensibile vllum, neq; latére, sed omne contingit sentire. Si enim quando ipse seipsum quis sentit, vel alium in continuo tempore, non contingit tunc latere quòd est: est autem aliquod in continuo, & tan tum, quantum omnino insensibile est: manifestum est, quòd tunc latebit vtique, si est, ipse seipsum, & si videt, & nõ si sentit, & si sentit. Amplius nec vtique erit, nec tempus, nec res vlla, quam sentit, vel in quo non sic, quia in huius aliquo, vel quia istius aliquid videt, si quidem est aliqua magnitudo & temporis, & rei, insensibilis omnino propter paruitatem. Si enim totam videt, & sentit toto eodem continuo tempore, non eò quòd in huius aliquo, auferatur quæ C B, in qua non sentiebat. ergo in huius aliquo, vel huius aliquid. velut terram videt totã, quòd hoc ipsius, & in anno ambulat, quòd in hac parte ipsius. At vero in C B nihil sentit. Fò ergo, quòd in huius aliquo ipsius A B, sentit, dicitur totum sentire, & totam. Eadem autem ratio & in A C. semper enim in aliquo & aliquid, totum autem non est sentire.

Nullum tẽpus est insensibile.

A C B

Omnia igitur sensibilia sunt, sed non videntur quanta sunt. Solis enim magnitudo videtur, & quod quatuor cubitorum à longinquo, sed non uidetur quantaq;, sed aliquando indiuisibilis. videtur autem non indiuisibile. Dicta autem est causa in anterioribus de hoc. Quòd igitur nullum est tempus insensibile, manifestum ex his.

Solutio propria.

De prius autem dicta dubitatione consyderandum, vtrum contingat simul plura sentire, an non contingat. simul autem dico, in vno & in-

diuisibili

diuiſibili tempore adinuicem. Primum igitur vtrum ſic contingat, ſimul quidem, altero autem animæ ſentire, & ſic indiuiſibili vt omni exiſtente continuo. An quòd primùm quidem ea, quæ ſecundùm vnum ſenſum, vt dico viſum, ſi erit alio ſentiens alium colorem, pluréſque partes habebit ſpecie eaſdem. etenim quæ ſentit, in eodem genere ſunt. Si autem, & quòd vt oculi duo, dicat quis nihil prohibere ſic & in anima, quòd fortè ex his quidem vnum quid ſit, & vna operatio ipſorum, ibi autem ſiquidem vnum, quod ex ambobus, illud ſentiens erit: ſi autem ſeparatim, non ſimiliter ſe habebit. Amplius ſenſus ipſi plures erunt, ſicut ſi quis ſcientias differentes dicat. neque enim operatio erit ſine virtute, quæ ſecundùm ſeipſam, nec abſque hac erit ſenſus. Si autem hęc in vno, & indiuiſibili ſentit, manifeſtum eſt, quòd & alia. magis enim contingebat hæc ſimul plura, quàm genere altera. Si itaque alia quidem dulce, alia verò album ſentit anima parte. aut quod ex iſtis vnum aliquid eſt, aut non vnum. Sed neceſſe. vnum enim aliquid ſenſitiua eſt pars. Cuius ergo illud vnius? nullum nanque ex iſtis vnum. Neceſſe ergo vnum aliquid eſſe animæ, quo omnia ſentit, ſicut dictum eſt prius, aliud autem genus per aliud. Ergóne, ſecundùm quòd indiuiſibile eſt ſecundùm actum, vnum eſt ſenſitiuum dulcis & albi, quando verò diuiſibile factum fuerit ſecundùm actum, alterum? An quemadmodum in rebus ipſis contingit, ita & in anima: idem enim & vnum numero album & dulce eſt, & alia multa. Si enim non ſeparabiles paſſiones abinuicem, ſed eſſe alterum vnicuique. Similiter ergo ponendum & in anima

idem & vnum esse numero sensitiuum omniū ipsum esse tamen alterum & alterum, horum quidem genere, illorum verò specie. Quare & sentiet vtique simul eodem & vno, ratione autem non eodem. Quòd autem sensibile omne magnitudo est, & non est indiuisibile sentire manifestum. Est enim, vnde quidem non videatur, infinita distantia: vnde autem videtur, finita: similiter autem & audibile, & odorabile, & quæcunque non tangentes homines sentiunt. Est itaque aliquid vltimum distantiæ, vnde non videtur, & primum, vnde videtur. hoc itaque necesse indiuisibile esse, vltra quod quidem non contingit sentire existens, citra autem necesse sentire. Si itaque aliquod erit indiuisibile sensibile, cùm ponetur in vltimo, vnde est vltimum quidem non sensibile, primum autem sensibile, simul accidet visibile esse & inuisibile. hoc autem impossibile. De sensorijs igitur, & sensibilibus quomodo habent, & communiter, & secundùm vnumquodq; sensorium, dictum est. Reliquorum autem primò consyderandum de memoria, & † reminiscentia.

Indiuisibile non pōt sentiri.

† a. l. somno

Libri de Sensu, & Sensilibus finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS, De Memoria, & Reminiſcentia.

Caput Primum. Quarum rerum ſit memoria: & cuius animæ partis.



E MEMORIA autem & ipſo meminiſſe dicendum quid eſt, & propter quam cauſam fit, & cui animæ partium hæc accidit paſſio, & ipſum reminiſci. Non enim ijdem ſunt memoratiui & reminiſcitiui, ſed frequenter magis memoratiui quidem, qui tardi: magis reminiſcitiui autem, qui veloces & dociles. Primum igitur accipiendum eſt, qualia ſunt memorabilia. ſæpe enim decipit hoc. Neque enim futurum contingit meminiſſe, ſed eſt opinabile & ſperabile. erit autem vtiq; & ſcientia quædam ſperatiua, quemadmodum quidam Diuinatiuam dicunt. Neque præſentis eſt, ſed ſenſus. hoc enim neque futurum, neque factum cognoſcimus, ſed tantùm præſens. Memoria autem facti eſt. Præſens autem cùm adeſt, vt hoc album cùm ali-

Quod eſt obiectũ memoria.

Diuinatio.

quis uidet, nullus vtique dicet meminisse. neq; quod consyderatur, cum est consyderans & intelligens, sed illud quidem sentire dicit, hoc autem scire solùm. Cùm verò sine actibus scientiam & sensum habet, sic meminit eos, qui trianguli quod duobus rectis æquales. hoc quidem quod didicit, aut speculatus fuit, illud verò quod audiuit, aut vidit, aut aliquid tale. semper enim, cùm secundùm ipsum meminisse agit, sic in anima dicit, quod hoc prius audiuit, aut sensit, aut intellexit. Est igitur memoria, neque sensus, neque existimatio, sed horum alicuius aut habitus, aut passio, cùm factum fuerit tẽpus. Ipsius autem nunc in ipso nunc non est memoria, sicut dictum est. est enim præsentis quidem sensus, futuri verò spes, facti autem memoria. Vnde post tempus memoria omnis. Quare quæcunque tempus sentiunt, hæc sola animalia meminerunt, & isto, quo sentiunt. Quoniam autem de imaginatione prius in ijs, quę sunt de Anima, dictum est, & quòd intelligere non est sine phantasmate (accidit enim eadem passio in intelligendo, quæ quidem & in describendo. ibi enim nulla vtentes quantitate trianguli determinata, tamen finitum secundùm quantitatem describimus. & intelligens similiter etsi non intelligit quantum, ponit tamen ante oculos quantum, intelligit autem non secundùm ꝙ quantum. si autem natura sit quantorum, infinitorum autem, ponit quidem quantum determinatum, intelligit autem secundùm ꝙ quantum solum. Propter quam igitur causam non contingit intelligere aliquid sine cõtinuo, neq; sine tempore, quę non in tempore sunt, alia ratio. Magnitudinem autem & motũ cognoscere necesse

Quid memoria.

Præsentis sensus, futuri spes, facti vero memoria.

Tertio de Anima t. 30.

neceſſe eſt, quo & tempus, & phantaſma communis ſenſus paſſio eſt. Quare manifeſtum eſt quòd primo ſenſitiuo horum cognitio eſt. memoria autem ea, quæ eſt intelligibilium, nō ſine phantaſmate eſt) quare intellectiui ſecundùm accidens vtique erit, per ſe autem primi ſenſitiui. Vnde & aliis quibuſdam ineſt animalium, & non ſolùm hominibus, & habentibus opinionem, aut prudentiam. Si autem intellectiuarum partium eſſet, non utique ineſſet multis aliorū animalium, forte autem nulli mortaliū. Quoniam neque nunc omnibus, propterea quòd nō omnia temporis ſenſum habent. ſemper enim, cùm agit memoria, ſicut & prius diximus, quòd vidit hoc, aut audiuit, aut didicit, ſimul ſentit quia prius. prius autem, & poſterius in tempore ſunt. Cuius igitur eorum, quæ animæ, memoria ſit, manifeſtū eſt, quòd cuius & imaginatio eſt. Et ſunt memorabilia per ſe quidem, quorum eſt imaginatio, ſecundùm accidens autem, quæcūque non ſine imaginatione.

Memoria p ſe eſt primi ſenſitiui, per accidēs vero intellectiui.

Memoria, nō homini ſoli, ſed & quibuſdam aliis ineſt animaliū.

Caput Secundum. Dubitationis ſolutio, quomodo rei abſentis fiat memoria. Qui immemores eſſe dicantur: ac ipſius memoriæ definitio.

DVbitabit, autem vtique aliquis, quomodo paſſione quidē præſente, re vero abſente, meminit quod non præſens. Manifeſtū .n. eſt, quòd oportet intelligere talem aliquam factam per ſenſum in anima, & in parte corporis habente ipſam, velut picturam quandam, paſſionem, cuius dicimus habitū eſſe memoriam.* factus enim motus imprimit velut figurā quandam† ſenſilis, ſicut ſigillantes annulis. Vnde & aliis

Dubitatio.

** τύπον, effigiem*

† ſenſionis

Qui male memorantur. alijs quidē, qui in motu multo, aut ꝑpter passionem, aut propter ætatem sunt, nō fit memoria: tanquam vtique in aquam fluentē incidente motu & sigillo, alijs autem, propterea quòd frigida sunt, sicut antiqua ædificiorum, & propter duritiem accipientis passionem, nō ingignitur figura. Quapropter & ualde iuuenes, & senes immemores sunt. fluunt enim, illi quidem propter augmentum, hi uero propter decrementū. Similiter autem & multum veloces, & multum tardi, neutri videntur memores. illi enim humidiores sunt quàm oportunum sit, hi verò † duriores. Illis igitur nō manet phantasma in anima, hos verò non tangit. Sed si quidem tale accidens est circa memoriam, vtrum hanc meminit passionē, an illud, à quo facta est? Si enim hanc, absentium nihil vtique meminerimus. Si vero illud, quomodo sentientes hanc, meminerimus quod non sentimus, quòd absens? Et, si est simile sicut figura aut pictura in nobis huius ipsius sensus, propter quid utique erit memoria alterius, sed non huius ipsius? agens enim memoria speculatur hanc passionem, & sentit hāc. Quomodo igitur non præsens meminit? erit enim utique uidere non præsens, & audire. An est ut contingit, & accidit hoc? Vt enim in tabula pictum animal, & animal est & imago, & idē & unum ipsum est ambo, esse tamen non idem amborum, & est consyderare & ut animal & ut imaginem, sic & quod in nobis phātasma oportet suscipere, & ipsum aliquid secūdùm se esse, & alterius phantasma; inquantum quidem secundùm seipsum, speculamētum aut phantasma est, inquantū verò alterius, vt imago & memoriale. Quare & cum agit motus ipsius, si quidem

Senes & pueri male memorantur.

† *sicciores.*

Solutio.

dem

dem inquantū ſecundùm ſe eſt, ſic ſentit anima ipſum, vt intellectū aliquod aut phantaſma videtur adeſſe, ſi autē inquantum alterius, & ſicut in pictura, vt imaginē ſpeculatur, & qui nō vidit Coriſcum vt Coriſcum, hic alia paſſio huius ſpeculationis, & quando ſicut animal pictum conſyderat in anima, hoc quidem fit ſicut intellectum ſolum, hoc autem vt ibi quia imago, memoriale. Et ob hoc aliquando neſcimus, factis nobis in anima huiuſmodi motibus ab eo, quod prius ſenſimus, ſi ſecundùm ſenſationem accidit: & ſi eſt memoria, an non, dubitamus quandoque. Aliquando autem accidit intelligere, & reminiſci ꝙ aliquid audiuimus prius, aut uidimus. Hoc autem contingit, cùm ſpeculans tanquam ipſum, permutatur & conſyderat tanquam alterius. Fit autem aliquando & contrarium, vt accidit Antipheronti Oritę, & alijs, qui † ecſtaſin patiebantur. phantaſmata enim dicebant, ut facta, & vt qui meminiſſent. Hoc autem fit, cùm aliquis non imaginem tanquam imaginem conſyderat. Meditationes autem memoriam conſeruant reminiſcendo. Hoc autem nihil aliud eſt quàm ſpeculari ſępe vt imaginem, & non vt ſecuudùm ſe. Quid igitur eſt memoria, & meminiſſe, dictum eſt, quòd phantaſmatis vt imaginis, cuius phantaſma eſt habitus, & cuius particulæ earū quæ in nobis, quòd primi ſenſitiui, & quo tempus ſentimus.

† qui extra ſe erant.

Antipherō

De cauſa conſeruatiua memoriæ.

Memoriæ definitio.

Caput Tertium. Quid ſit ipſum reminiſci, nec eſſe memorari, aut de nouo addiſcere. Quomodoq́, & in quibus fiat rebus.

DE ipſo reminiſci autem reliquum eſt dicere. Primùm igitur quæcunque in aggreſſorijs

rijs

rijs rationibus vera ſunt, oportet ponere vt exiſtentia. Non enim eſt memoriæ reſumptio reminiſcentia, neque acceptio. Cùm enim primùm addiſcit, aut patitur, non reſumit memoriam vllam (nulla enim antè facta eſt) neque à principio accipit. cùm enim factus fuerit habitus, aut paſſio, tunc memoria eſt, quare vnà cum paſſione, quæ fit, non ingignitur. Adhuc autem, cùm primùm facta eſt in indiuiduo & vltimo, paſſio quidem ineſt iam patienti & ſcientia, ſi oportet vocare ſcientiam habitum aut paſſionem Nihil autem prohibet ſecundùm accidens meminiſſe quorundam, quę ſcimus. Meminiſſe autem ſecundùm ſe non eſt ante factum tempus. meminit enim nunc quod vidit, aut paſſus fuit prius; non quod nũc patitur, meminit nunc. Amplius autem manifeſtum eſt, quòd meminiſſe eſt non nunc reminiſcentem à principio ſentiẽtem aut patientem, ſed cùm reſumat quam prius habuit ſcientiam, aut ſenſum, aut cuius habitũ memoriam dicebamus, hoc eſt & tunc reminiſci eorum, quæ dicta ſunt, aliquid, ipſum autem meminiſſe accidit & memoriam ſequi. Neq; itaq; hæc ſimpliciter, ſi ante extiterint, iterum fiunt, ſed eſt vt, eſt autem vt non. bis enim diſcere, & inuenire contingit eundem idem. Oportet igitur differrę reminiſci ab his, & inexiſtente pluri principio, quàm ex quo addiſcunt reminiſci.

Reminiſcẽtia quomodo fiat.

Contingunt autem reminiſcẽtiæ: quoniã aptus natura eſt hic motus fieri poſt hunc. ſi enim ex neceſſitate, manifeſtum eſt ꝙ cùm motus fuerit illo, hoc mouebitur: ſi autem non ex neceſſitate, ſed cõſuetudine, vt plurimum mouebitur. Accidit autem quoſdam ſemel conſueuiſſe magis, quàm alios ſæpe motos. vnde quędam ſe

mel

mel videntes magis meminimus, quàm alia ſępe. Cùm igitur reminiſcimur, mouemur ſecundùm quędam primorum motuum, quouſq; utique moueamur, poſt quem ille conſueuit. Vnde & quod conſequenter eſt, venamur. meditantes ab ipſo nunc, aut alio aliquo, & à ſimili, aut contrario, aut propinquo. Propter hoc fit reminiſcentia. motus enim horum, aliorum quidem ſunt iidem, aliorum autem ſimul, aliorum autem partem habent. quare reliquum paruum eſt, quod motum eſt poſt illum. Quærunt igitur ſic. Et non quærentes autem ſic reminiſcuntur, cùm poſt alterum motum ille fit, vt plurimum autem alteris factis motibus, quales diximus, fiebat ille. Nihil autem oportet conſyderare quæ procul ſunt quomodo meminimus, ſed quę prope. Manifeſtum enim quòd idem modus, quomodo dicit, quod conſequenter non præinquirens, neque reminiſcens. cõſuetudine enim conſequuntur motus, hic poſt hunc. Et cùm igitur reminiſci voluerit, hoc faciet, quæret accipere principium motus, poſt quem ille erit. Vnde citiſſime, & optime fiunt à principio reminiſcentiæ. ſicut enim ſe habent res adinuicem in eo quod conſequẽter, ſic & motus. Et ſunt facile reminiſcibilia, quæcunque ordinationem habent aliquam, ſicut † Mathemata: quæ autẽ prauè, & difficulter. Et in hoc reminiſci differt ab iterum addiſcere, quia poterit quodãmodo per ſeipſum moueri in id, quod eſt poſt principiũ: cùm uero non, ſed per alium, non adhuc meminit. Sæpe autem iam quidem non poteſt reminiſci, quærens autem poteſt, & inuenit. Hoc autem fit multa mouenti, quouſque moueat huiuſmodi motu, quem cõſequitur res. Meminiſſe enim

Quæcũque ordinatione aliquã habẽt, ſunt magis reminiſcibilia.

† Mathematica,

Differẽtia inter reminiſci, et iter addiſcere.

enim est inesse potentiam mouētem. hoc autem ita, vt ex ipso, & quibus habet motibus moueatur, sicut dictum est. Oportet autem acceptum esse principium. Quapropter à locis videntur reminisci aliquando. Causa autem est, quia velociter ab alio in aliud veniunt, vt à lacte in albū, ab albo autem in aërem, & ab hoc in humidū à quo meminit autumni, hoc quærens anni tēpus. Videtur autem vniuersaliter & mediū principiū omniū. Si enim nō prius, cùm in hoc venerit, reminiscetur, aut non iam, neq; aliunde, vt si quis intellexerit, in quibus A B C D E F G H. Si enim nō in E reminiscitur, in H memoratus est, hinc enim ad ambo motū esse cōtingit, & in D & in F. Si verò non horum aliquod quærit, in C veniēs reminiscetur, si D aut C inquirit, quemadmodum in G veniens reminiscetur, si G aut F inquirit: si autem non, in A. & sic semper. Eius autem, quod est ab eodem aliquando quidem meminisse, aliquādo autem non, causa est, quia contingit ad plura motum esse ab eodem principio, vt ab ipso E in F, aut in D.

A B C D E F G H

Cōsuetudo est tāquàm natura.
Idē 2. Meta. tex. 14.

Si igitur non per antiquum mouetur, inconsuetiùs mouetur. tanquā enim natura iam consuetudo est. Vnde quæ sępe intelligimus, citò reminiscimur. sicut enim natura hoc post hoc est, sic & operatione, ipsum autem sæpe naturam facit. Quoniam autem sicut fiunt in ijs, quę sunt natura, & extra naturam, & à fortuna, adhuc magis in ijs, quæ per consuetudinē sunt, quibus natura non similiter inest, quare mouetur aliquando, & illuc & aliter, præsertim & cū retrahitur illinc istuc aliquo. Et propter hoc,

cùm

cùm opus eſt nomen meminiſſe, aſſimile quidẽ, in illud autem ſolœcizamus. Reminiſci igitur hoc accidit modo. Maximè autem oportet cognoſcere tempus, aut menſura, aut infinitè. Eſt autem aliquid, quo iudicat maius & minus, rationabile autem, ſicut & magnitudines. Intelligit autem magnas & procul, non extendendo illuc cogitationem, ſicut uiſum dicunt quidam. etenim cùm non ſint. ſimiliter intelliget, ſed ratione quadam mouebit. ſunt enim in ipſa ſimiles figuræ & motus. Quo igitur differet, cùm maiores intelligit? An, quia illas intelligit, quæ minores? omnia enim, quę intus ſunt, minora, & proportionaliter† & quę extra. Eſt autẽ fortaſſis ſicut & formis proportionale accipere, ſed in ipſo, ſic & diſtantijs. Sicut igitur, ſi ipſam A B, B E mouetur, facit ipſam A D: proportionale enim eſt ipſa A C, & ipſa C D. Quid ergo magis C D, quàm F G facit? An ſicut A C ad A B ſe habet, ſic & H ad M ſe habet? has igitur ſimul mouetur. Si uerò F G velit intelligere, B E ſimiliter intelligit, ſed pro K M, K L intelliget. hæ enim ſe habent, ſicut F A ad B A.

† *a. l. ut.*

Cùm igitur ſimul rei fit motus & temporis, tunc memoria agit: ſi autem putet, non faciens putat meminiſſe. nihil enim prohibet falli aliquem, & uideri, † non memorantem, agentem autem memoria nō putare, ſed latére dum meminit, non eſt. hoc enim erat ipſum meminiſſe. Sed, ſi is, qui rei, fiat ſine eo, qui temporis, aut hic ſine illo, non meminit. Qui uerò eſt temporis, duplex eſt. aliquando enim menſura non meminit ipſum, ut quòd tertia die, quòd tamen aliquando fecit, aliquando autem & menſura. Sed meminit, quanuis non menſura. conſueue-

† *a. l. addit meminiſſe.*

runt enim dicere, quòd meminerunt quidem quando tamen, nesciunt, cum hoc ipsum quãdo non cognoscunt quanta mensura. Quòd igitur non idem sunt memoratiui & reminiscitiui, in prioribus dictum est.

Caput Quartum. Differt & alia de causa ipsum memorari ab ipso reminisci: Reminiscẽtiamq́ passionem esse corpoream: Item qui magis, minúsve memoria valeant.

Differt autem ipsum memorari ab ipso reminisci non solùm secundùm tempus, sed quòd ipso quidem meminisse & aliorum animalium participat multa, ipso autem reminisci nullum, ut ita dicam, quę cognoscũtur, animalium, nisi homo. Causa autem quia ipsum reminisci est ut syllogismus quidam. quòd enim prius aut uidit, aut audiuit, aut aliquid huiusmodi passus fuit, †syllogizat reminiscens. & est vt inquisitio quędam. hoc autẽ quibus & ipsum consultatiuũ inest, natura solum accidit. etenim ipsum cõsultare syllogismus quidam est. Quod autem corporeum quiddam ipsa passio, & reminiscentia inquisitio in tali phantasmate, signum est turbari quosdam, cum non possunt reminisci, & valde cohibentes cogitationem, & non amplius conantes reminisci, nihil minus: & maxime melancholicos. hos enim phantasmata mouent maxime. Causa autem eius, quòd nõ in ipsis est reminisci, quia sicut iaculantibus non amplius in ipsis sistere est, sic reminiscens, & inuestigã corporeum aliquid mouet, in quo passio est. Maximè autem turbantur, quibus humiditas fuerit existens circa locum sensitiuũ. non enim

Nullũ animal reminiscitur nisi homo.

† ratiocinatur.

enim facilè ceſſat mota, quouſq; accedat quod quęritur, & rectè procedat motus. Vnde & irę, & timores cum commoti fuerint, cõtramouentibus iterum his, non ſedãtur, ſed ad idem contramouent. Et ſimilis eſt hæc paſſio nominibus, & cantibus, & orationibus, cum per os fit aliquod ipſorum uehementer. ceſſantibus enim & nolentibus ſubit iterum canere aut dicere. Sunt autem & ſuperiora maiora habentes, & nanis ſimiles minus memoratiui, quàm cõtrarij: propterea quòd grauitatem multam habent in ſenſitiuo, & quia neque à principio motus poſſunt immanere, ſed diſſoluuntur, neque in reminiſcendo facilè rectè procedunt. Omnino autem iuuenes, & ualde ſenes immemores ſunt, propter motum. hi enim in decremento, illi uerò in augmento multo ſunt: amplius autem pueri, & nanis ſimiles ſunt uſque ad longam ætatem. De memoria igitur & ipſo meminiſſe, quæ ſit natura ipſorum, & qua earũ, quæ ſunt animę meminerint animalia, & de ipſo reminiſci quid ſit, & quomodo fiat, & propter quam cauſam, dictum eſt.

Qui minus valeant memoria.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM Principis, de Somno, & Vigilia.

Caput Primum. Quæ sint de Somno & Vigilia consy deranda. Quibus animantibus insint: cuius partis animæ sint paßiones: quidq́; sit aliqua ex parte somnus.



E Somno autem & uigilia con syderandum est, quid sint: & vtrum animę, an corporis pro pria sint, an communia: & si communia, cuius particul animę vel corporis: & pro pter quam causam insint ani malibus, & utrum communi cent omnia ambobus ipsis, an alia quidem son no, alia uerò altero solùm, an alia quidem neu tro, alia uerò utrisque. Ad hæc autem, quid es somnium, & propter quam causam dormien tes interdum quidem somniant, interdum au tem non: uel accidit quidem semper dormien tibus somniare, sed non meminerunt: & si ho fiat, propter quam causam fit. Et utrum contin git futura præuidere, an non contingit, & qua liter, si contingit, & utrum agenda ab homin solum, an ea, quorum Dæmonium habet cau

sam

ſam, & natura fiunt, aut à caſu. Primum igitur hoc manifeſtum, quòd circa idem animalis uigilia eſt & ſomnus. opponuntur enim, & uidetur ſomnus vigiliæ quædam priuatio; nam extrema ſemper & in alijs, & in naturalibus circa idem ſuſceptibile uidentur fieri, & eiuſdem paſſiones eſſe, dico autem, vt ſanitas & ægritudo, pulchritudo & turpitudo, robur & imbecillitas, viſus & cęcitas, auditus & ſurditas. Amplius autem & ex his manifeſtum. quo enim uigilantem cognoſcimus, hoc & eum, qui ſomno premitur ſentientem enim uigilare putamus. Et uigilantem omnem, aut eò quòd eorum, quæ extrinſecus, aliquid ſentit, aut eò quòd eorum, qui in ipſo, motum aliquem. Si ergo uigilare in nullo alio eſt quàm in eo, quod eſt ſentire, manifeſtum eſt, quòd quo quidem ſentiunt, hoc & vigilant uigilantia, & dormiunt dormientia. Quoniam autem non animę proprium eſt ſentire, neque corporis (cuius enim eſt potentia, huius eſt & actus: qui uerò dicitur ſenſus, ut actio, motus quidam per corpus animæ eſt) manifeſtum eſt, quòd neque animę paſſio propria, neque inanimatum corpus poſſibile eſt ſentire.

Cuius eſt potentia, huius eſt & actus.

Cùm autem determinatum ſit prius in alijs de ijs, quæ dicuntur quaſi particulæ animæ, & de nutritiua quidem, quę ſeparatur ab alijs, aliarum uerò nulla ſine hac exiſtente, manifeſtum eſt quęcunque quidem uiuentium augmento diminitionéque participant ſolùm, quòd in his non eſt ſomnus, neque uigilia, uelut plantis. nõ enim habent particulam ſenſitiuam, neque ſi ſeparabilis, neque ſi non ſeparabilis. poteſtate enim, & ipſo eſſe ſeparabilis eſt. Similiter autem, & quòd nihil eſt, quod ſemper uigilet, aut

Nihil eſt, quod ſemper uigilet, aut ſemper dormiat.

ſemper dormiat, ſed eiſdem inſunt animaliu
vtræque paſſiones hę. neque enim ſi eſt anim
habens ſenſum, hoc contingit neque dormire
neque uigilare. utraque enim paſſio hęc circ
ſenſum primi ſenſitiui. Non contingit autem
terum horum ſemper ineſſe eidem, ueluti ali
quod genus animalium ſemper dormire, u
ſemper uigilare Amplius quorumcunque e
aliquod opus ſecundùm naturam, quando ex
ceſſerint tempus, † in quanto poſſunt aliqui
facere, neceſſe eſt deficere: ut oculos uidentes, &
quieſcere facientes hoc: ſimiliter autem & ma
num, & aliud omne, cuius eſt opus aliquod. S
itaque alicuius eſt opus ſentire, & hoc utiq; ex
cedat tempus, quanto erat potens ſentire cont
nuè, deficiet, & non amplius faciet hoc. Si igi
tur uigilare definitum eſt, eò quòd ſolutus ſi
ſenſus, contrariorum uerò hoc quidem neceſſ
eſt adeſſe, illud uerò non; uigilare autem e
quod eſt dormire, contrarium eſt, & neceſſa
rium omni alterum ineſſe; neceſſarium utique
erit dormire. Si igitur huiuſmodi paſſio eſt ſo
mnus, hoc autem eſt impotentia propter exceſ
ſum uigilandi: uigilandi autem exceſſus quan
doque ab ægritudine, quandoque abſque ægri
tudine fit, quare impotentia atque diſſolutio ſi
militer erit: neceſſe eſt omne, quod uigilat con
tingere dormire. impoſſibile enim ſemper age
re. Similiter autem neque dormire ſemper quic
quam contingit. Somnus enim paſſio ſenſitiuæ
particulæ eſt, ut uinculum & immobilitas quæ
dam. Quare neceſſe eſt omne dormiens habe
re ſenſitiuam particulam. ſenſitiuum autem,
quod poteſt ſentire ſecundùm actum. Agere
autem ſenſu propriè & ſimpliciter impoſſibile
eſt

† a. l. aut aliquid eorũ, quæ poſſunt tempore facere. ſed melior prima, ait Epheſ.

Somni definitio.

eſt dormientem ſimul. ideo neceſſarium eſt ſomnum omnem excitabilem eſſe. Alia igitur penè omnia ſomno communicant, & natabilia, & uolatilia, atque pedeſtria. Etenim omnia piſcium genera, & quæ mollium, uiſa ſunt dormire; & alia omnia quæcunque habent oculos. etenim quæ duros habent oculos, & inſecta, manifeſtum quòd dormiunt. breuis autem ſomni ſunt huiuſmodi omnia. ideoq́ue latebunt utique quædam ſæpe, utrum participant ſomno, uel non. Teſtaceorum autem, ſecundùm ſenſum quidem nondum factum eſt manifeſtum ſi dormiunt, ſi cui uerò ueriſimilis dicta ratio eſt, ea ſuadebitur. Quòd igitur ſomno communicant omnia animalia, manifeſtum ex his. eò enim quòd ſenſum habeat, definitum eſt animal. ſenſus autem modo quidem aliquo immobilitatem, & uelut uinculũ ſomnum eſſe dicimus: ſolutionem autem, remiſſionemq́; uigiliam. Plantarum autem nullam poſſibile eſt communicare neutra harum paſſionum. nam ſine ſenſu quidem non exiſtit neque ſomnus, neq; uigilia. quibus uerò ineſt ſenſus, & triſtari & gaudere. quibus uero hęc, & concupiſcentia. plantis autem nihil horum ineſt. Signum autẽ, quoniam & opus ſuum facit nutritiua particula in dormiẽdo, magis, quàm in uigilando. nutriuntur autem & augentur tunc magis, tanquã nihil egentia ad hæc ſenſu.

Teſtacea, an dormiant.

Nutritiua particula magis opus ſuum facit in dormiẽdo, quàm in uigilando.

Caput Secundum. Cuius ſenſus paſsio ſit ſomnus ipſe.

QVare autem dormiunt & uigilant, & propter qualem quendam ſenſum, uel quales,

 ſi pro-

ſi propter plures, conſyderandum. Quoniam verò quædam animalium habent ſenſus omnes, quędam uerò non habent:, vt † uiſum, tactum autem & guſtum omnia habent, niſi quod animalium imperfectum. dictum eſt autem de his in ijs, quæ de Anima: impoſſibile autem ſimpliciter qualicunq; ſenſu ſentire, quò dormit animal: manifeſtum eſt, quòd omnibus neceſſarium ineſſe eandem paſſionem in uocato ſomno. nam, ſi hoc quidem, illo uerò non hoc dormiens ſentiet. hoc autem impoſſibile eſt. Quoniam autem exiſtit ſecundùm unumquenq; ſenſum hoc quidem aliquid proprium illud uerò aliquid commune, proprium quidem vt uiſui uidere, auditui autem audire, & alijs ſecũdùm eundem modum; eſt autem quędam & communis potentia ſequens omnes qua & quòd uidet, & audit ſentit. (Non enim uiſu quidẽ uidet quòd uidet, & iudicat utique & poteſt diſcernere quòd alia quidem dulcia ſunt ab albis, nec guſtu, nec uiſu, nec ambobus ſed quadam communi particula omnium ſenſoriorũ. nam eſt quidem ſenſus unus, & principale ſenſorium unum, eſſe autem ſenſui generis cuiuſlibet aliud, ut ſoni, & coloris. hæc autem ſimul tactiuo maxime ineſt. hoc enim ſeparatur ab alijs ſenſorijs, alia uerò ab hoc inſeparabilia ſunt. dictum eſt autem de ipſis in ijs quæ de Anima, ſpeculationibus.) manifeſtum igitur eſt, quòd huius ſenſorij eſt paſſio uigilia & ſomnus. Quapropter & omnibus ineſt animalibus. etenim tactus ſolus omnibus. Nam ſi eò quòd omnes patiuntur aliquid ſenſus, fieret ipſum dormire, inconueniens eſſet quibus neque neceſſe neque poſſibile eſt aliquo modo

agere

† a.l. ut auditum, viſum.

3. de anima tex. 60. & infra.

agere ſimul, hos vacare ſimul. & immobiles exiſtere. contrarium enim rationabilius accideret eis, non ſimul quieſcere. Quemadmodum autem nunc dicimus, rationabiliter ſe habet & de his. nam, cum principale aliorum omnium ſenſoriorum, & ad quod tendunt alia, patitur aliquid, compati neceſſarium & reliqua omnia. illorum autem cum aliquod impotens eſt, non neceſſe eſt hoc impotens fieri. Manifeſtum autem eſt ex pluribus, quòd non in ipſo ſenſus ocioſos eſſe, & non vti ipſis ſomnus eſt, neque in non poſſe ſentire: Nam & manifeſtè in animæ defectionibus tale quid accidit, impotentia enim ſenſuũ animæ defectio: Fiunt autem & amentiæ quædam huiuſmodi. Amplius autem, quibus in collo venæ apprehenduntur, inſenſibiles fiunt. Sed quando impotentia vſus, neque in quouis ſenſorio, neque per quamuis cauſam, ſed quemadmodum dictum eſt nunc, in primo, quo ſentit omnia. cum enim hoc quidem impotens fuerit, neceſſe eſt & ſenſoria omnia impotentia eſſe ſentire: cùm verò illorum aliquod, non eſt hoc neceſſe.

Caput Tertium. Propter quid ineſt animalibus ſomnus: & in qua parte fiat corporis, pariter & vigilia.

PRopter quam verò cauſam accidit dormire, & cuiuſmodi paſſio eſt, dicendum. Quoniam autem modi plures ſunt cauſarum: nam & cuius gratia, & vnde principium motus, & materiam, & rationem cauſam eſſe dicimus. Primum igitur, quoniam naturam dicimus *Cauſa finalis ſomni.*

gratia alicuius facere, hoc autem bonum ali quod quietem verò omni, quod natum est mo ueri, non potest autem semper & continuè mo ueri cum delectatione, necessariam esse atq; vti lem: somno quoq; propter ipsam veritatem co aptant translationem hāc, tanquam requies sit quare propter salutem animalium existit: vigi lia vero finis. nam sentire & sapere omnibus fi nis, quibus inest alterum eorum. optima enim hæc: finis verò optimum. Amplius autem ne cessarium est vnicuique animalium inesse som num. dico autem ex suppositione necessitatem. quoniam, si animal erit habens suam naturam, ex necessitate inesse quædam ei oportet, & his existentibus alia existere. Amplius aūt & quali motu, & actione in corporibus facta, accidit vigilare & dormire animalibus post hæc dicendum. Alijs igitur animalibus, quemadmodum exanguibus existimandum causas esse passionis vel easdem, vel proportionales, sanguine verò præditis quæ quidem hominibus. quare ex his omnia speculandum. Quòd igitur sensus principium sit ab eadē parte animalibus, à qua quidem & motus, determinatum est prius in alijs. ipsa vero est trium determinatorum locorum, qui medius est inter caput, & inferiorem ventrem. Sanguine igitur præditis hoc est, quæ circa cor pars. omnia enim prædita sanguine cor habent. & principium motus, & sensus principalis hinc est. Motus igitur, & spiritus principium, & omnino qui refrigerationis, manifestum quòd est hic. Et † respirationem autem, & humido † refrigerationem, ad salutem eius, qui est in hac particula coloris, natura tribuit. Dicetur autem de ipsa postea separatim. Exāguibus verò,

Causa naturalis somni.

In habentibus sanguinem cor est principium motus.

† a.l. respirantia.

† a.l. refrigerantia.

vero, & insectis, & non suscipientibus spiritum in proportionali. connatus enim spiritus † inflans, & considens videtur. palam autem hoc in totipennibus, vt vespis, & apibus, & muscis, & quæcunque huiusmodi sunt. Quoniam autem mouere quidem aliquid, aut facere sine robore non est possibile, robur autem facit spiritus detentio, respirantibus quidem quæ deforis, non respirantibus quæ † complantata, ideo & bombum edere alata videntur cùm mouentur, attritione spiritus offendentis ad præcinctum totipennium. Mouetur autem omne aliquo sensu facto proprio, vel alieno in primo sensorio. Si verò est somnus, & vigilia passio partis huius, in quo quidem loco, & in qua particula prima fit somnus, & vigilia, manifestum. Mouentur autem quidam dum dormiunt, & faciunt multa, quæ vigilantium sunt: non tamen absque phantasmate, & aliquo sensu. somnium enim est quodammodo † sensamentum. Dicendum est autem postea de ipso. Cur verò somnia meminerunt expergefacti, vigilum vero acta non meminerunt, in problematicis dictum est.

† exurgens.

† connata.

Vide oppositum 4. de Generatione animalium c. 1. Vide contr. Zim.

† sensio

Caput Quartum. Quibus factis, & vndénam eueniant somnus, ac vigilia in ipsis animalibus: Completaq; ipsius somni traditur definitio.

Consequens autem ad ea, quæ dicta sunt, aggredi quibus factis, & vnde principium passionis fit, vigilandi & dormiendi. Palam autem est, quòd quoniam necessarium est animali, cùm sensum habet, tunc primo nutrimentum suscipere, & augmentum: nutrimentum

In sanguine præditis sanguis est vltimũ nutrimẽtum: in exanguibus verò aliquod proportionale.

mentum autem est omnibus vltimum, sangui ne quidem præditis sanguinis ipsa natura, ex anguibus verò proportionale: locus verò sanguinis venæ, harum autem principium cor: palam autem quod dicitur est ex disectionibus forinsecus quidem alimenti ingredientis in susceptiua loca fit euaporatio ad venas, ibi verò permutatum in sanguinem vertitur, & vadit ad principium. Dictum est autem de his in ijs, quæ de alimento: nunc autem repetendum est de ipsis huius gratia, vt principia motus speculemur, & quid patiente particula sensitiua, accidit vigilia & somnus. Non enim est somnus quælibet impotentia ipsius sensitiui, vt dictum est. et enim amentia, & præfocatio aliqua, & animi defectus facit huiusmodi impotentiam. Iam autem facta fuit imaginatio quibusdam, qui animi defectum fortiter passi sunt. Hoc igitur aliquam habet dubitationem. Si enim contingat dormire eum, qui animo defecit, continget vtique somnium esse & ipsum phantasma. Multa autem sunt, quæ dicunt qui vehementer animo defecerunt, & qui visi sunt mortui esse. De quibus omnibus eandem esse rationem existimandum est. Sed, vt diximus, non est somnus impotentia quælibet ipsius sensitiui, sed ex euaporatione circa alimentum passio fit hæc. necesse enim quod euaporat, aliquò vsque impelli, deinde conuerti & permutari, sicut Euripum: calidum enim cuiusque animalium ad superiora natum est ferri: cùm autem in superioribus locis fuerit, multum simul iterum reuertitur, ferturque deorsum. Et ideo maximè fiunt omni à cibo. nam repente tunc multa humiditas, & corpulenta sursum fertur. Constans igitur

grauat.

grauat. & facit dormitare. cùm verò deorſum fluxerit, & reuertendo repulerit calorem, tunc fit ſomnus, & animal dormit. Signum autem horum & ſomnifera. omnia enim grauedinem capitis faciunt, & potabilia, & eſculenta, vt papauer, mandragoras, vinum, lolium. Et qui deorſum feruntur, & dormitant, hoc videntur pati, & non poſſunt leuare caput, & palpebras. Et poſt cibos maximè talis ſomnus, multa enim, quæ à cibis, euaporatio. Amplius autem ex laboribus quibuſdam. nam labor quidem colliquatiuum. colliquamẽtum verò fit quemadmodum nutrimentum inconcoctum, niſi frigidum ſit. Et morbi quidam illud idem faciunt, quicunque à ſuperfluitate calida & humida. vt accidit febricitantibus & lethargicis. Amplius autem prima ætas. pueri enim dormiunt vehementer, eò quòd nutrimentum ſurſum fertur omne. Signum autem, quòd magnitudo ſuperiorum excedit ad inferiora in prima ætate, eò quòd ad hæc fiat augmentum. Propter hanc verò cauſam & epileptici fiunt. ſimile enim eſt ſomnus epilepſiæ. Et ideo accidit multis principium huius paſſionis dormientibus. & dormientes quidem capiuntur, vigilantes verò non. Cùm enim multus fertur ſpiritus ſurſum, deſcendendo rurſum venas tumefacit, quibus coarctat meatum, quo reſpiratio fit. Ideo pueris non conferunt vina, neque nutricibus. differt enim nihil forſitan ipſos bibere, vel nutrices. ſed oportet bibere aquoſum, & modicum. ſpirituoſum enim vinum. huius autem magis, nigrum. Ita verò ſuperiora plena ſunt alimento pueris, quòd quinque menſibus neque ver-

Sonus quare poſt cibũ maxime, et fatigationem.

Morbi ſoporiferi.

Vinum pueris, ac nutricibus inutile.

tunt

tunt collum. quemadmodum enim ebrijs, sursum fertur humiditas multa. Rationabile autem est hanc passionē esse causam, quare quiescunt in matricibus fœtus primùm. Et omnino † amatores somni sunt, qui tenues, & occultas habent venas, & naniformes, & magna capita habentes. Nam horum venæ angustæ, ita vt non facile diffluat, quæ descendit, humiditas. Naniformibus verò, magnaque capita habentibus sursum impetus multus, & euaporatio fit. Manifestas verò habētes venas non somnolenti, propter amplitudinē venarum, nisi aliquam aliam passionem habuerint contrariam. Neque melancholici. infrigidatus enim est locus interior. quare non fit ipsis multitudo euaporationis. propterea & edaces, duri existentes. tanquam enim nullo fruentia disponuntur corpora eorum. Atra verò bilis, cùm naturaliter sit frigida, & nutritiuum locum frigidum facit, & alias particulas, ubicunq; existit potestate huiusmodi excrementum. Quare manifestum est ex ijs, quæ dicta sunt, quòd somnus est quidam conuentus caloris intro, & naturalis † circumobsistentia, propter dictam causam. Ideo multus motus dormientis. Vnde deficit, & infrigidatur: & propter frigiditatem concidunt palpebræ. Et superiora quidem infrigidata, & exteriora: interiora uerò, & inferiora calida, ut quæ circa pedes, & quæ intrinsecus.

Qui sint amatores sōni.

† a.l. somniculosi.

Qui non.

Somnus quid.

** ἀντιπερίστασις*

*

Caput

Caput Quintum. Dubitationis solutio, quo pacto somnus infrigidatio sit, cùm causæ multæ eum producentes sint calidæ.

QVanquam vtique dubitabit aliquis, quòd post cibum fortissimus fit somnus, & est somniferum vinum, & alia huiusmodi caliditates habentia: est autem non rationabile, somnum quidem esse infrigidationem, causas autem dormiendi calidas. Vtrum ergo hoc accidit, quia quemadmodum venter, vacuus existens, calidus est, repletio verò ipsum infrigidat propter motum, sic & qui in capite meatus, & loca infrigidantur, cùm sursum fertur euaporatio? An, quemadmodum his qui perfunduntur calido, subito horror fit, ita & ibi, ascendente caliditate, quæ congregatur frigiditas infrigidat, & quod secundùm naturam calidum facit languescere, & secedere? Amplius autem multo incidente nutrimento, quod calor subleuat, quemadmodum ignis, cùm superponuntur ligna, infrigidatur quousque concoquatur. Fit enim somnus, quemadmodum dictum est, dum corpulẽtum sursum fertur à caliditate per venas ad caput: cùm verò amplius non potest, sed multitudine excedit quod eleuatum est, iterum repellitur, & deorsum fluit. ideo cadunt homines, subtracto calore, qui sursum ferebat. solum enim animaliũ rectum. & incidens quidem desipientiam facit, postmodum verò imaginationem. An dictæ quidem nunc solutiones contingentes quidem sunt vt fiat infrigidatio: verum enimuero dominus est locus, qui circa cerebrum, quemadmodum dictum est in alijs? omnium enim, quæ in corpore, frigidissimum.

Dubium. *Prima solutio.* *Aliæ solutiones.* *Somnus vnde.* *Propria solutio.*

Cerebrum est frigidissimum omnium, quæ in corpore sunt.

simum. non habentibus vero, quod proportionale. Quemadmodum igitur humidum, quod euaporat à Solis caliditate, cùm venerit ad supremum locum, propter frigiditatem ipsius infrigidatur, & cùm constiterit deorsum fertur factum rursus aqua: sic in euacuatione calidi ad cerebrum excrementitia quidem euaporatio in pituitam consistit (ideo & destillationes uidentur ex capite fieri) nutritiua uerò, & non morbosa deorsum fertur consistens, & refrigerat calidum. Ad infrigidandum uerò, & non facilè suscipiendum euaporationem confert & tenuitas, & angustia uenarum, quæ circa cerebrum. Infrigidationis igitur hæc est causa, quanquam euaporatio exuperet caliditate.

Caput Sextum. De Expergescentia.

Experrectionis causa.

EXpergiscuntur autem, cùm concocta fuerit, & euicerit impulsa caliditas in angustum multa ab eo, quod circunstabat, & discretus fuerit corpulentior sanguis, atque purior. Est autem tenuissimus quidem sanguis & purissimus, qui in capite: crassissimus & turbidissimus, qui in inferioribus partibus. Omnis uerò sanguinis principium, sicut dictum est hìc & in alijs, est cor. Horum autem, qui in corde, utriusque † thalami communis, qui medius. illorum autem uterque suscipit ex utraque uena, & ea quæ uocatur magna, & ea quæ aorta, in medio uerò fit secretio. Sed determinare quidem de his. alijs sermonibus est conuenientius. Quia uerò fit maximè sanguis post nutrimenti oblationem indiscretus, somnus fit,

† sinus

quoad

quoad ſecernatur ſanguinis, quod quidem puriſſimum, ſurſum; quod verò turbidiſſimum, deorſum. cùm autem hoc acciderit, expergiſcuntur, abſoluta ab alimenti grauitate. Quę igitur cauſa dormiendi, dictum eſt, quòd à corpulēto, quod ſurſum fertur, per ingenitum calorem circumobſiſtentia comprehenſim ad primum ſenſorium. & quid eſt ſomnus, quòd primi ſenſorij comprehenſio, vt non poſſit agere. quod quidem ex neceſſitate fit. (non enim contingit animal eſſe, niſi contingant quæ ipſum perficiunt.) propter ſalutem autem. conſeruat enim requies.

*



ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS, De Somnijs.

Caput Primum. Somnium non esse sentientis simpliciter, nec opinantis, nec intelligentis, sed sentientis vt imaginantis.



OST hæc autem quærendum est de somnijs, & primò cui earum, quæ animæ appareant, & vtrum intellectiuæ particulæ passio est hæc, an sensitiuę. his enim solis earum, quæ in nobis sunt, cognoscimus aliquid. Si itaque vsus visus visio, & auditus ipsum audire, & omnino sensus ipsum sentire: communia autem sunt sensuum veluti figura, & motus, & magnitudo, & alia huiusmodi; propria verò veluti color, sonus, sapor, impotentia autem sunt omnia conniuentia, & dormientia videre, similiter autem & in reliquis: manifestum est, quòd non sentimus aliquid in somnis. Non ergo sensu somnium sentimus. At verò neque opinione. Non enim solum quod aduenit dicimus hominem esse vel equum, sed & album vel pulchrum: quorum opinio sine sensu nihil vtique dicet, neque verè, neque falsè. In somnis autem accidit ani-

mam hoc facere. similiter enim quòd homo est, & quòd albus est, qui aduenit, videmur videre. Amplius præter somnium aliquid aliud intelligimus. Quemadmodum enim in vigilando sentientes aliquid de eo, quòd sentimus, sæpe etiam cogitamus aliquid; sic & in somnis, præter phantasmata, alia aliquando intelligimus, Manifestum autem erit alicui hoc, si quis adhibeat mentem, & tentet meminisse cum surrexerit. Iam verò quidam & uiderunt, somnia huiusmodi, velut qui videntur secundùm memoratiuum pręceptum ponere quæ præponuntur. accidit enim eis aliud quippiam præter somniū ponere ante oculos in loco phantasma. Quare manifestum est, quòd neque somnium, omne, quòd in somnis phantasma, & quòd quod intelligimus opinione opinamur. Palam autem de his uniuersis intantum, quòd quo uigilantes in ægritudinibus decipimur, hoc idem in somno facit passionem: & sanis quoque & scientibus, tamen pedalis Sol videtur esse. Sed siue idem, siue diuersum imaginatiuum animæ & sensitiuum, nihilominus non fit absque videre & sentire aliquid. perperam enim videre & obaudire videntis verum aliquid & audientis, nequaquā tamen id, quod arbitratur. in somno autem positum est nihil videre, neque audire, neque omnino sentire. Ergo nihil quidem videre verum, nihil autem pati sensum non est verum, sed contingit & visum pati aliquid, & alios sensus. Singulum enim horum vt vigilantis impetit quidem quodammodo sensum, non sic autem vt uigilantis. Et quandoque quidem opinio dicit quòd falsum, † quemadmodum in vigilāte; quandoque verò † detinetur, & sequitur phantasma.

† *a.l. quod videtur.*
† *fallitur.*

tasma. Quòd igitur non est opinantis, neq; intelligentis passio hæc, quam uocamus somniare, manifestum. sed neque sentientis simpliciter. videre enim vtique esset & audire simpliciter. sed qualiter oportet, & secundùm quem modum, consyderandum. Ponatur ergo quod & manifestum est, quòd sensitiui passio: siquidem & somnus. nõ enim alij quidem alicui animalium inest somnus, alij vero alicui somniare: sed eidem. Quoniam verò de imaginatione in ijs, quæ de Anima dictum est, & est quidem idẽ sensitiuo imaginatiuum, esse autẽ sensitiuo & imaginatiuo aliud: est autem imaginatio, qui à sensu secundùm actum fit motus, somnium vero phãtasma quoddam videtur esse: nam quod in somno phantasma somnium dicimus, siue simpliciter, siue quodammodo factum: manifestum est, quòd sensitiui quidem est somniare, huius autem quatenus imaginatiuum.

Somniũ est passio sensus interioris.

Caput Secundum. Passionem, quæ sit à sensilibus in ipsis sensoriis, etiam eis absentibus aliquo modo immanere. Sensoria etiam ipsa agere quippiam. Et in sentiendo sæpe deceptiones contingere.

QVid autẽ est somnium, & quomodo fit ex ijs, quæ circa somnum accidunt, maxime vtiq; cognoscemus. Sensibilia enim secundùm singulum sensoriũ in nobis, efficiunt sensum. & quæ fit ab eis passio non solùm inest in sensorijs, dum sensus agunt, sed & dum abierunt. similis enim passio in his, & in ijs, quæ feruntur, videtur esse. etenim in his, quæ ferũtur, eo quod mouit non ulterius contangente, mouente, mouẽtur. nam quod mouit, mouit aërem

quen-

quendam: & rursus hic cùm mouetur, alium: & hoc vtique modo, quousque quidem steterint faciunt motum & in aëre, & in humidis. Similiter autem oportet putare hoc & in alteratione. nam quod calefactum est à calido, poximum calefacit, & distribuit vsque ad principium. Quare & in quo est ipsum sentire, quoniam est alteratio quædam, qui secundùm actũ sensus, necesse est hoc accidere. Ideo passio ipsa est non solùm in sentientibus sensorijs, sed & quiescentibus, & in profundo, & superficie tenus: Palam autem, cùm continue sentimus aliquid. Transferentibus etenim sensum sequitur passio, vt de Sole ad tenebras. accidit enim nihil videre, propter adhuc subsistentem motum in oculis à lumine. Et si ad vnum colorem multo tempore aspiciamus, vt album, vel viridem, eiusmodi videtur ad quodcunque visum permutemus. Et, si ad Solem prospicientes, vel aliquod aliud splendidum, conniuerimus, obseruantibus videtur secundùm directionem, qua accidit visum videre primum quidem huiusmodi colorem, deinde permutatur in puniceum, deinde in purpureum, quousque in nigrum venerit colorem, & euanuerit. Et illis quoque, qui ab ijs, quę mouentur, permutantur, uelut à fluminibus, maxime autem ab ijs, quæ citissimè fluunt, videntur quiescentia moueri. Fiunt autem & à magnis sonis surdastri: fiunt & à ualidis odoribus difficilè odorantes, & in similibus. Hæc itaque manifestè accidunt hoc modo. Quod autem sensoria citò, & modicas differentias sentiant, signum est, quod in speculis accidit. de quo vtique per se insistens consyderabit quis, & dubitabit. Simul autem ex

ipso manifestum, quòd quemadmodum visus patitur, sic & facit aliquid. In speculis enim valde nitidis, cùm menstruis aduenientibus mulieribus, inspiciunt in speculum, fit superficies speculi vt nubes sanguinea. & si quidē nouum sit speculum, non facile est abstergere huiusmodi maculam: si vero vetus, facilè. Causa verò, vt diximus, quoniam non solum visus patitur aliquid ab aëre, sed & facit aliquid, & mouet quēadmodum splendida. nam uisus splendidorum, & habentium colorem est. Oculi igitur rationabiliter, cum fiunt menstrua, afficiuntur, sicut & alia pars quælibet corporis. etenim natura existunt pleni venarum. Ideo cùm fiunt menstrua propter turbationem & sanguineam ebullitionem, nobis quidem quæ in oculis differentia incerta est, inest autem. nam eadem natura seminis, & menstruorum. Aër autem mouetur ab ipsis: & eum, qui supra specula est, aërem continuum existentem, qualem quendam facit, & talem, velut ipse patitur. hic uerò speculi superficiem. Quemadmodum enim vestium quæ maxime mundæ sunt citissimè inquinantur. nam purum exactè monstrat quicquid exceperit, & præsertim minimos motus. æs vero, eò quòd planum sit, qualemcunque tactum maxime sentit. Oportet verò intelligere, tanquam attritionem esse aëris tactum, & tanquam extersionem & ablutionem. propter munditiam vero manifestus fit, qualiscunque sit. Non exeundi verò celeriter ex nouis speculis causa est, quòd purum sit & lene. serpit enim per huiusmodi, & in profundum, & in omnes partes. nam eò quidem quòd purum est, in profundum, eò autem quòd lene, in omnes partes. In veteribus verò non

Causa infectionis speculi, ex visu mēstruata.

Purū diligēter monstrat quicquid exceperit.

Quare nouis speculis īducta maculæ difficilius eluantur.

non immanet, quoniam non similiter ingreditur macula, sed superficie tenus magis. Quòd igitur & à paruis differentijs fit motus, & quòd celer & ipse sensus, & quòd non solùm patitur, sed & contra agit colorum sensorium, manifestum ex his. Attestantur autem ijs, quæ dicta sunt, & quæ circa vina, & quæ circa vnguenta eueniunt. † Nam quod preparatum est oleum, citò accipit proximorum odores. Et vina hoc ipsum patiuntur. non solùm enim eorum, quæ immittuntur vel commiscentur, sed & eorum, quæ prope vasa ponuntur vel adnascuntur, recipiunt odores. Ad eam verò, quæ à principio consyderationem, ponatur vnum quidem, quod ex ijs quæ dicta sunt patet, quòd recedente sensibili extrinsecus, immanent simulacra, quæ sensibilia sunt. Ad hæc autem. quòd facilè decipimur circa sensus, cùm in passionibus existimus: alij autem in alijs. veluti trepidus in timore, & qui amat in amore: ita vt videatur à modica similitudine ille quidem hostes videre, hic verò dilectum. Et hæc vtiq;, quanto passibilior quis fuerit, tanto à minori similitudine videntur. Eodem verò modo & in ira, & in omnibus concupiscentijs facilè decipiuntur omnes: & magis, quanto vtiq; in passionibus magis fuerint. Ideo & febricitantibus interdum animalia videntur in parietibus, à modica similitudine linearum compositarum. Et hæc quidem aliquando intenduntur cum passionibus sic, vt si vehementer non laborent, non lateat quòd falsum. si verò maior sit passio, & moueantur ad ipsa. Causa verò vt hæc accidant, hæc est: quia non per eandem potentiam iudicat quæ princeps est, & in qua phantasmata fiunt. Huius ve-

† Quod præparatũ est oleũ, & vinum cito accipit proximorum odores.

Homines in aliquo affectu positi facilè decipiũtur circa sensus.

ro signum est, quòd videtur quidem Sol pedalis, contradicit autem sæpe aliquid aliud imaginationi. Et permutatione digitorum, vnum duo videtur, attamen non dicimus quòd duo. certior enim tactu visus. Si veòr esset tactus solus, iudicaremus vnum duo. Cur autem fallimur, causa, quoniam non solùm, cùm sensibile mouetur, apparent quælibet, sed etiam cùm sensus ipse mouetur, si eodem modo moueatur, quemadmodum à sensibili. dico autem, velut terra videtur nauigantibus moueri, dum mouetur visus ab alio.

Propter qd terra videtur nauigantibus moueri.

Caput Tertium. Motus, qui fiunt à sensilibus non tantummodo in vigilia, sed etiam in somno apparere: multarumq́ rerum, quæ circa somnia accidunt, redditur causa.

EX his itaq; manifestum, ꝙ non solùm in vigilando motus, qui à sensilibus fiũt, & quæ extrinsecus, & quæ ex corpore sunt, sed etiam quando fit passio hæc, quæ vocatur somnus, & magis tunc apparent. Per diem enim repelluntur, dum operantur sensus & cogitatio, & euanescunt. quemadmodum iuxta magnum ignem minor, & dolores & voluptates paruæ secus magnas. dum verò quiescunt, supernatant & parua. Nocte verò propter vacationem particularium sensuum & impotentiã agendi, eò quòd ab exterioribus ad id, quod intrinsecus est, fiat caloris refluxus, ad principium sensus deferuntur, & fiunt manifesti, cùm sedatur turbatio. Oportet autem existimare vt modicas vertigines, quæ in fluminibus feruntur, sic motum vnumquenque fieri continuè:

nue: sæpe quidem similes, sæpe verò dissolutas in alias figuras propter repulsionem. Ideo & post cibum, & omnino iuuenibus existentibus, veluti pueris, non fiunt somnia. multus enim motus est propter eam, quę à cibo est, caliditatem. Quare, quemadmodum in humido, si vehementer moueat quis, quandoque nullum apparet simulacrum, quandoque verò apparet quidem, distortum autem omnino, ita vt appareat alterius modi quàm quale est. quòd si quieuerit, pura & manifesta; sic & in dormiendo phantasmata & reliqui motus, qui proueniunt à sensibus, interdum quidem cum vehementior sit, qui dictus est motus, exterminantur omnino, interdum verò conturbatæ apparent visiones & monstrosæ, & † deteriora somnia, velut melancholicis, & febricitãtibus, & temulentis. omnes enim huiusmodi passiones, cùm spirituosæ sint, multum faciunt motum, & pertubationem. Cùm autem sedatur, & secernitur sanguis in habentibus sanguinem, conseruatus sensorum motus ab unoquoque sensuum, amata facit somnia, & apparere aliquid, & uideri, propter ea quidem, quæ à uisu deferuntur, videre, propter ea verò, quæ ab auditu, audire: similiter autem & ab alijs sensorijs. ex eo enim, quòd inde progreditur motus ad principium & vigilanter, putatur videre, & audire, & sentire: & quia visus interdum moueri videtur, qui non mouetur, vt dicimus: & quia tactus duos motus annunciat, id, quod vnum est, duo uidetur. omnino enim quod ab vnoquoq; sensu dicit ipsum principium, nisi alius præstantior contradicat. Apparet igitur omnino, putatur autem non omnino, quod apparet: nisi quod dijudicat detineatur,

Somnia mõstruosa vnde.

† a. l. nõ dilecta.

tineatur, vel non moueatur proprio motu. Quemadmodum verò diximus, quòd alij propter aliam passionem facilè decipiuntur, ita dormiens propter somnum, & quia mouentur sensoria, & alia accidentia circa sensum. Quare modicam habens similitudinem, videtur illud. cùm enim dormit, descendente plurimo sanguine ad principium, condescendunt & mouent, qui insunt, motus, hi quidem potestate, illi verò actu. Sic autem se habent, vt in motu, hic quidem supernatet ex ipsis motus. si verò hic corrumpatur, hic. Adinuicem itaque se habent, quemadmodum fictę ranæ, ascendentes in aqua liquefacto sale. Ita insunt potestate. cedente verò quod prohibebat, agunt. & solutæ in exiguo reliquo sanguine, qui in sensorijs, mouentium habent similitudinem. quemadmodum quæ in nubibus, quæ similia sunt hominibus & centauris, citò permutantur. Horum autem vnumquodq; est, sicut dictum est, reliquiæ eius, quod est in actu, sensilis. Et abeunte etiam sensili, est & verum dicere, quod tale, quale Coriscus, sed non est Coriscus. cùm autem sentiebat, non dicebat Coriscum quæ princeps est, & quæ diiudicat, sed per hoc illum Coriscum verum. Quod itaque & sentiendo dicit hoc, si non omnino detineatur à sanguine, quemadmodũ sentiens, hoc mouetur à motibus, qui sunt in sensorijs, & videtur quidem simile ipsum esse, quod verum est. & tanta somni est potentia, quòd facit hoc latere. Quemadmodum igitur, si quem lateat suppositus digitus oculo, non solùm apparebit, sed & putabitur esse duo, quod est vnum: si verò non lateat, apparebit quidem, nõ putabitur autem: sic & in somnis, si sentiat quidem quòd

dormit,

dormit,& paſſionem,in qua eſt ſenſus ſenſitiui, apparet quidem,dicit autem in ſeipſo,quòd apparet quidem Coriſcus,nō eſt autem Coriſcus. ſæpe enim dormiendo dicit aliquid in anima, quòd ſomnium eſt quod apparet. ſi verò lateat quòd dormit, nihil contradicit imaginationi. Quòd autem vera dicimus, & quòd ſunt motus imaginarij in ſenſorijs, manifeſtum, ſi quis attendens tenet meminiſſe quæ patimur & obdormiſcentes,& expergefacti. Interdum enim quæ apparent ſimulachra dormienti, deprehendet expergefactus eſſe motus in ſenſorijs. quibuſdā enim puerorum,& omnino perſpicientibus,etſi ſint tenebræ, ſimulachra apparent multa, quæ mouentur,ita vt velentur frequenter timentes. Ex his itaque vniuerſis oportet colligere, quòd eſt ſomnium phantaſma quidem aliquod, & in ſomno. nam quę modò dicta ſunt ſimulachra, non ſunt ſomnia, neque ſi quid aliud ſenſibus ſolutis videtur. Neque quod in ſomno apparet phantaſma omne. Nam primum quidam in aliquibus accidit ſentire aliquo modo & ſonos,& lumen,& ſaporem,& tactum, languidè tamen, & veluti procul. iam enim in dormiendo reſpicientes, & mox excitati, quòd debiliter videbant lumen lucernæ dormientes vt arbitrabantur, expergefacti ſtatim cognouerunt quòd lucernæ erat. & gallinaceorum & canum debiliter audientes vocem,expergefacti cognouerunt manifeſtè. Quidam verò & reſpondent cùm interrogantur. contingit enim ipſo vigilare & ipſo dormire ſimpliciter altero in exiſtente, & alterum aliquo modo ineſſe: quorum neutrum ſomnium dicendum. Neq; quæcunq; in ſomno quidem fiunt veræ notiones præter phantaſmata.

mata. Sed phantaſma: quod eſt, à motu ſenſorum, cùm in dormiendo fuerit quatenus dormit, hoc eſt ſomnium. Iam verò quibuſdam accidit, vt nullum ſomnium viderint in vita, rarum quidem huiuſmodi eſt, accidit tamen. Et his quidem omnino perſeuerauit, quibuſdam verò & accedente ętate accidit, cùm prius nullum ſomnium viderint. † Cauſam autem, quare non fiat, ſimile aliquid oportet arbitrari, quòd neque ijs, qui poſt cibum dormitauerit, neque pueris fit ſomnium. Quibuſcunque enim hoc modo conſtat natura, vt multa aſcendat euaporatio in ſuperiorem locum: quę cùm iterum deorſum fertur cùm facit multitudinem motus, conuenienter iſtis, nullum apparet phantaſma. Procedente verò ætate, nihil inconueniens eſt apparere ſomnia. permutatione enim aliqua facta vel per ętatem, vel per paſſionem, neceſſarium accidiſſe contrarietatem hanc.

Propter qd aliqui non ſomniāt p totā vitam ſuam.

† a. l. Cauſa aūt, quare non fiat, ſimilis apparet, quæ in pueris, & poſt cibum.

**
*

ARISTO-

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS, De Diuinatione per Somnum.

Caput Primum. Somniorum Diuinationis causam dubiam esse. Somnia verò alia causas, alia signa, alia esse accidentia.



E Diuinatione verò, quæ in somnis fit, & dicitur accidere à somnijs, neque contempsisse facilè, neq; suasum esse. Nam quòd omnes quidem vel plures existimant habere aliquam significationem somnia, præstat fidem, tanquam ab experientia dictum. Et quòd de quibusdam sit diuinatio in somnijs, non est incredibile. habet enim aliquam rationem. Ideo & de alijs somnijs similiter vtique quis arbitrabitur. Nullã vero rationabilem causam videre, secundùm quam vtique fiat, hoc non credere facit. Nam Deum quidem esse mittentem, cùm alia irrationabilitate, & non optimis & prudentissimis, sed quibuslibet mittere inconueniens. Ablata verò, quæ à Deo, causa, nulla aliarum conueniens esse videtur causa: quandoquidem eorum, qui secus Herculeas colũnas, & qui in Borysthene præui-

An diuinitus mittantur somnia.

Colũnæ Herculis. Borysthenes.

præuidere aliquos, supra nostram uideatur esse * prudentiam inuenire originem horum. Necesse igitur somnia vel causas esse, uel signa eorum, quæ fiunt, aut * accidentia, vel omnia, vel aliqua eorum, uel vnum solum. Dico antē causam quidem, vt Lunam, defectus Solis, & laborem febris. Signum uerò defectus, stellam subintrare: asperitatem verò linguæ, febriendi. Accidens verò, aliquo ambulante deficere Solem. neque enim signum deficiendi hoc est, neque causa, neque defectus ambulandi: ideo accidentium nullum neque semper fit, neque ut plurimum. Sunt ergo somniorum, hæc quidem causæ, illa autem signa, velut eorum, quæ circa corpus accidunt. Dicunt enim & Medicorum elegantes, quod oportet valde intendere somniis. Conueniens autem sic existimare & artificibus quidem, consyderantibus autem aliquid & philosophantibus Nam qui in die motus, nisi magni valde fuerint & fortes, latent secus maiores, qui in vigilando sunt motus. In dormiendo autem contrarium. etenim parui magni videntur esse. Manifestum autē ex ijs, quæ in somnis accidunt, frequenter: arbitrantur enim fulgura cadere ac tonitrua fieri, cùm paruus sonus in auribus fit; & melle, & dulcibus saporibus perfrui, minima pituita defluente; & ambulare per ignem, & calefieri vehementer, cùm paruus calor circa quasdam partes fit. cùm autem expergiscuntur, hæc manifesta hoc modo se habere. Quare quoniam parua omnium principia, manifestum, quòd & ægritudinum & aliarum passionum quæ in corporibus debent fieri. Manifestum ergo, quòd necessarium hæc in somnis esse euidētia magis, quàm in uigilando. At vero quædam

* σύνεσιν, intelligentiā, captū

* συμπτώματα, casus.

Sōnia non omnino negligenda.

quædam quidem, quæ in somnis, phantasmata causas esse propriorum cuiusque actuum, non est irrationabile. quemadmodum enim debentes agere, & in actibus existentes, aut operati, recta somnia sæpe his cointuemur & agimus: causa autem quòd præparatus existit motus à diurnis inchoationibus: sic rursus necessarium est, eos, qui in somno sunt, motus frequenter principium esse diurnorum actuum, eò quòd pręparata sit retro, & horum cogitatio in phantasmatibus nocturnis. Sic ergo contingit somniorum quędam signa & causas esse Plurima verò accidentibus assimilantur: maximè autem & transgredientia omnia, & quorum non est origo in nobis, sed de nauali bello, & de iis, quæ procul accidunt, sunt. De his enim eodem modo se habere verisimile est, vt quando alicui memoranti de aliquo, contigerit hoc factum esse. Quid enim prohibet & in somnis ita? magis autem verisimile multa huiusmodi accidere. Quemadmodum igitur meminisse de aliquo, neq; signum, neq; causa accedendi ipsum, sic nec ibi euenisse somnium videnti, neque signum, neque causa, sed casus. Ideo & multa somniorum non eueniunt. fortuita enim neq; semper, neque frequenter fiunt.

Caput Secundum. Somnia non à Deo, sed aliunde mitti. Cur aliqua eueniant somnia, aliqua verò minime. Cur etiam aliqui sint rectè somniantes, & qui. Et qui veri sint somniorum interpretes.

OMnino autem quoniam & aliorum animalium somniant quædam, à Deo vtique

missa

missa non erunt somnia,neque facta sunt huius gratia,dæmonia tamen. natura enim dæmonia non diuina. Signum autem. valde enim degeneres homines præuidētes sunt, & rectè somniantes, tanquam Deo non mittente. Sed quorumcunque quasi loquax natura est & melancholica, multimodas visiones vident. Eo verò quod secundùm plura & multifaria moueantur, assequuntur: sicut quidam tota contendentes, rapiunt. Nam quemadmodum & dicitur, Si multa iacias, alias aliud iacies, & in his hoc accidit.

Adagiū.

Quòd autem non eueniunt multa somniorum, nihil inconueniens. Neque enim eorum, quæ in corporibus sunt, signorum, & cœlestiū, velut quæ aquarum & quæ ventorum. si enim alius * vehementior isto acciderit motus, à quo futuro factus est, non fit signum. Et multa consulta bene, quæ fieri expediebat, dissoluta sunt, propter alia præstantiora initia. omnino enim non omne fit, quòd futurum erat, neque idem, quod erit, & quod futurū est. Veruntamen principia dicendum esse, à quibus non perfecta sunt, & signa nata sunt hæc aliquorum, quæ non facta sunt. De his verò somnijs, quę non huiusmodi habent principia, qualia dicimus, sed remotiones vel temporibus, vel locis, vel magnitudinibus, vel horum quidem nihil, non tamen habentibus in seipsis principia, qui vident somnia, nisi præuisio fiat ab accidente, tale vtique erit magis, quàm vt dicit Democritus simulacra & defluxiones causans. Quemadmodum enim cùm quis mouit aquam vel aërem, hoc aliud mouit, & quiescente illo accidit huiusmodi motum prodire vsque ad aliquid, illo, qui mouit, non pręsente. sic nihil prohibet motum aliquem

** κυριώτερα*

Multa consulta bene, quæ fieri expediebat, dissoluta sunt ꝓpter alia præstantiora initia.

Democritus.

aliquem & sensum pertingere ad animas somniantes, à quibus ille simulacra facit & defluxiones. & quocunque fuerint pertingentes, magis sensibiles esse noctu, eò quòd qui in die deferuntur, dissoluuntur. magis enim sine turbatione aër noctis, eò quòd silẽtiores sint noctes: & in corpore facere sensum propter somnum, eò quòd & paruos motus, qui intrinsecus, sentiunt dormientes magis quàm uigilantes. Hi uerò motus phantasmata faciunt, ex quibus prȩuident futura de huiusmodi. Et ideo accidit passio hȩc quibuslibet, & non prudentissimis. in die enim utique fieret, & sapientibus, si Deus esset mittens. Sic autẽ uerisimile quoslibet prȩuidere: nam cogitatio horum non est curis affecta, sed tanquam deserta & uacua omnibus. & mota secundum mouens ducitur. Et quòd quidam, qui in † excessu mentis præuident, causa est: quoniam proprij motus non infestant, sed longe proijciuntur, extraneos ergo maxime sentiunt. Quosdam autẽ recte somniantes esse, & familiares de familiaribus maxime præuidere accidit, eò quòd familiares maximè pro seinuicem soliciti sunt. quemadmodum enim procul existentes maxime cognoscunt & sentiunt, sic & motus. cognitorum enim notiores sunt motus. Melancholici autem propter uehementiam, quemadmodum iacientes eminus, bene coniectant, & propter permutationem citò hȩrens imaginantur ipsi. Quemadmodum enim Philȩgidæ poëmata, & furiosi hærentia simili dicunt & cogitant, ueluti Venerem, & sic copulant ad † primum. Amplius autem propter uehementiam non expellitur eorum motus ab alio motu. Artificiosissimus autem est

† ἐκστατικοί.

Melancolicorũ imaginationes.

Philagides.

† *id quod ante.*

Somniorũ artificiosissimus ĩterpres quis.

iudex somniorum, qui potest similitudines inspicere. recta enim somnia iudicare cuiusque est. Dico autem similitudines, quoniam similia accidunt phantasmata eis, quę in aquis sunt, simulacris, sicut & prius diximus: ibi uerò, si multus fiat motus, non similis fit imago, & simulacra ueris. Promptus uerò erit imagines iudicare sufficienter, qui potest citò inspicere & sentire dissipata & distorta simulacrorum quòd sunt hominis, uel equi, aut cuiuscunque. Et ibi itaque aliquid simile potest somnium. motus enim impedit rectum somnium. Quid igitur est somnus, & somnium, & propter quam causam vtrunque horum fit: amplius autem & de ea, quæ ex somnijs est, diuinatione dictum est.†

† a. c. addunt, De cõmuni autẽ animaliũ motu dicendum.



ARISTO-

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS, De Longitudine & Breuitate Vitæ.

Caput Primum. De quo agendum sit. Item animalium, alia longæ, alia breuis esse uita.



E eo autem, quod est hæc quidem esse longæ uitę animaliū, hęc autem breuis vitę, & de Vitæ omnino longitudine & breuitate consyderādum causas. Principium autem consyderationis necessarium primò, ex eò quod est dubitare de ipsius(nō enim est manifestum)vtrum alia, an eadē causa omnibus animalibus & plantis eius, quod est hæc quidē esse longæ uitę, illa autem breuis. etenim plantarum hæ quidem annuam, illæ autem diuturnā habēt uitam. Adhuc autem, utrum eadem, quæ longæ vitę, & quæ secundùm naturā sana natura constantiū, an separata sunt, & quod breuis uitæ, & valetudinarium: an secūdùm quosdā quidē morbos uicissim mutantur, ualetudinaria secūdū naturam corpora ijs, quę breuis vitæ, secundùm quosdā autē nihil prohibet ualetudinarios essę, longę uitę existentes. De somno igitur & uigi-

lia dictum est prius de Vita autem & morte dicẽdum est posterius, similiter autem & de morbo & sanitate, quantum attinet ad Naturalem Philosophiam. Nunc autem de causa eius, quod est hęc quidem esse longę uitæ, hæc autem breuis vitę, sicut dictum est prius, consyderandum. Sunt autem habentia differentiam hanc, tota ad tota genera, & eorum, quæ sub una specie, alia ad alia. Dico autem secundum genus quidem differre, ut hominem ab equo, longioris enim vitę genus hominum, quàm quod equorum. Secundum speciem autem, hominem ab homine. sunt enim homines, hi quidem longę uitę, illi autem breuis uitæ, alteri secundùm altera loca distantes. quæ enim in calidis gentium, longiorgioris uitę: quę autem in frigidis, breuioris uitę. Et eundem quoque locum habitantium differunt similiter aliqui hac differentia abinuicem.

Caput Secundum. Quæ rerum facile, difficultérue sint corruptibiles. Dubitationisq; solutio, quo pacto ignis corrumpitur, cùm ibi contrarium adesse non uideatur.

OPortet autem accipere quid facilè corruptibile in natura cõstantibus, & quid non facilè corruptibile. Ignis enim, & aqua, & his cognata, non habentia eandem uirtutẽ, existunt generationis & corruptionis causa sibi inuicem. quare & quælibet aliorum ex his existẽtia & constituta participare horum naturam rationabile, quęcunq; non compositione ex multis sunt, vt domus. De alijs igitur alia ratio. sunt enim & proprię corruptionis multis entium, ut scien-

vt ſcientię, ſanitati, & ęgritudini. hęc enim corrumpuntur, etiam non corruptis ſuſceptiuis, ſed ſaluatis, vt ignorantiæ quidem corruptio reminiſcentia, & diſciplina: ſcientię, autem obliuio, & deceptio. Secundùm accidens autem conſequuntur naturalia aliorum corruptiones. corruptis enim animalibus, corrumpuntur & ſcientia, & ſanitas, quæ in animalibus Quapropter & de anima ratiocinabitur quis utique ex his. Si enim eſt non natura, ſed quemadmodum ſcientia in anima, ſic & anima in corpore, erit utiq; ipſius & alia corruptio præter corruptionē, qua corrumpitur, corrupto corpore. Quare, quoniā non uidetur eſſe talis, aliter utique habebit ad corporis communionem. Fortè autem utique quis dubitabit rationabiliter, utrum eſt, ubi incorruptibile erit quod corruptibile, ut ignis ſurſum, ubi nō eſt contrariū. Corrumpuntur enim quæ quidem inſunt contrarijs ſecundùm accidens, eò quòd illa corrumpuntur, interimuntur enim contraria abinuicem. Secundùm accidēs autem nullum contrariorum in ſubſtantijs corrūpitur, propterea quòd de nullo ſubiecto prædicatur ſubſtantia. Quare cui non eſt contrarium, & ubi non eſt, impoſſibile utique erit corrumpi. Quid enim erit corrumpens, ſi à contrarijs quidem corrumpi accidit ſolis: hoc autem non exiſtit, aut omnino, aut hìc? An hoc ſic quidem uerum eſt, ſic autem non? Impoſſibile enim materiam habenti non exiſtere aliqualiter contrarium. nam omnino quoque quidem ineſſe calidum, aut rectum contingit, quodcunque autem eſſe impoſſibile aut calidum, aut rectum, aut album. erūt enim paſſiones ſeparatę. Si igitur, quando ſimul fuerint actiuum & paſſibile,

Corruptis animalibus, corrūpuntur & ſcientia & ſanitas, q̄ in animalibus.

Dubitatio, quomodo ignis corrūpatur, cum ibi contrarium adeſſe non uideatur.

Solutio.

Impoſſibile eſt materiam habenti ut ei non inſit quodammodo contrarium.

hoc quidem ſemper agit, hoc autẽ patitur, impoſſibile non transmutari. Præterea neceſſe eſt excrementũ facere. excrementũ autem contrariũ. ex contrario enim ſemper trãſmutatio. excrementũ autem reliquiæ prioris. Si autẽ omne expelletur, quod actu contrariũ, & hic incorruptibile utiq; erit. An non, ſed à continente corrũpitur. Si igitur ſufficiẽs ex dictis, ſit: ſin minus, ſupponere oportet, quòd ineſt aliquid actu contrariũ, & excrementum ſit. Quapropter & minor flamma comburitur à multa ſecũdùm accidens. quia alimentum, quod illa in multo tempore conſumit fumum, hoc flamma multa citò. Quapropter omnia ſemper in motu ſunt, & fiũt aut corrumpuntur. continens autem aut cooperatur, aut cõtra operatur. Et propter hoc trãſpoſita durabiliora quidem fiunt, & paucioris durationis natura. Aeterna autem nuſquam, quibuſcunque contraria ſint. confeſtim enim materia cõtrarium habet. Quare ſi quidẽ ipſius vbi, ſecũdùm locum permutantur: ſi autem quãti, ſecundùm augmentum & decrementum: ſi autem paſſionis, alterantur.

Materia cõfeſtim cõtrarium habet.

Caput Tertium. Non ex multis, quæ videri poſſent, aſſumendas eſſe cauſas longitudinis & breuitatis vitæ, ſed ex alijs, quas ueras eſſe cauſas conſtat: quæq; exactiſſimè declarantur, in animalibus ſcilicet.

SVnt autem neque maxima incorruptibiliora, equus enim homine breuioris vitę. Neq; parua. pleraq; enim inſectorum annua. Neq; plantæ omnino animalibus. annuę enim quædam plantarum. Neque ſanguine prædita. apis enim durabilior quibuſdam ſanguine præditis.

Neque

Neque exanguia. mollia enim annua quidem, exanguia autem. Neq; quæ in terra. etenim plãtæ annuę sunt, & animalia pedestria. Neq; quæ in mari, etenim ibi breuis vitæ & ostreacea, & mollia. Omnino autem quæ longissimę uitę, in plantis sunt, ut palma & cupressus. deinde in sanguine præditis animalibus magis, quàm in exanguibus: & in pedestribus, quàm in aquatilibus. Quare & copulatis in sanguine præditis & pedestribus, quæ longissimæ uitæ animalium sunt, ut homo & elephas. Et utique quæ maiora, ut magna ex parte dicatur minoribus longioris uitæ. etenim & alijs accidit, quæ longioris uitę sunt, magnitudo, sicut & dictis. Causam autem de his omnibus hinc utique quis contemplabitur. Oportet enim accipere, quod animal est natura humidum & calidum, & ipsum uiuere tale. senectus autem frigida & sicca, & quod mortuum. videtur enim sic. Materia autem corporum existentibus hæc, calidum & frigidum, & siccum & humidum: necesse igitur senescentia exiccari. Quapropter oportet non facile exiccabile esse humidum. & propter hoc pinguia imputribilia. Causa autem, quia aëris. aër autem ad alia ignis. ignis autem non fit putridus. Neque rursum paucum oportet esse humidum. facile siccabile enim quod paucum. Quapropter & magna & animalia, & plantæ, ut uniuersaliter dicatur, longioris uitæ, quemadmodum dictum est prius: rationabile enim maiora plus habere humidi. Non solùm autem propter hoc longioris uitæ. duæ enim causę, quantum & quale. quare oportet nõ solùm copiam esse humidi, sed hoc & calidum, ut neque facile gelabile, neque facilè exiccabile sit.

Pinguia nõ putrescere.

Quare homo diutius maioribus quibusdam animalibus viuat.

Et propter hoc homines longę uitæ magis quibusdam maioribus. longioris enim uitę sunt, quę deficiunt copia humidi, si pluri ratione excedant secūdùm quale, quàm deficiant secūdùm quantū. Est autem aliquibus quidē calidum pingue: quod simul facit non facilè siccabile, & non facilè infrigidabile. quædā autem alium habent humorē. Item oportet futurū esse nō leuiter corruptibile, non excrementitiū esse interimitur enim quod tale, aut morbo, aut natura. contraria enim est excrementi uirtus, & corruptiua, hæc quidē naturæ, illa autem particulæ. Quapropter salacia, & multi seminis senescunt citò. semē enim excrementū, & amplius exiccat emissum. Et propter hoc mulus est longioris uitę equo & asino, ex quibus genitus est: & fœminæ maribus, si salaces sint mares. Quapropter & passeres masculi breuioris vitæ fœminis. Adhuc autē & quicunq; laboriosi masculorū propter laborem senescunt magis. exiccat enim labor. senectus autem sicca est. Natura autem, & ut in vniuersum dicam, mares fœminis longioris uitę. Causa autē, quia calidius animal mas est, quàm fœmina. Eadem autem in calidis longioris uitæ sunt quàm in frigidis locis, propter eandē causam, propter quam quidē & maiora, & maximè notabilis magnitudo animalium frigidorum secundùm naturā. Quapropter & serpentes, & lacertę, & squamosa magna sunt in calidis locis, & in rubro mari ostreacea, augmenti enim calida humiditas causa, & uitæ. In frigidis autē locis magis aqueum est humidū, quod in animalibus est. quapropter facilè gelabile. Quare hæc quidē non fiunt omnino animalium, quę pauci sanguinis, aut exanguia in ijs, quę ad Vrsam

Propter qd salacia citò senescunt.

Mares fœminis sunt diuturnioris uita.

locis

locis, neq; pedeſtria in terra, neq; aquatilia in mari: hæc autem fiunt quidem, minora autem & breuioris vitæ. aufert enim gelatio augmentum. Alimentum autē non ſumentia & animalia & plantæ corrumpuntur. conſumit enim ipſum ſeipſum. quemadmodū enim multa flāma comburit, & corrumpit paucam, eo ꝙ alimentū conſumat; ſic naturale calidum primum concoctiuum conſumit materiam, in qua eſt. Aquatilia autem greſſilibus minus lōgæ vitę, non quia humida ſimpliciter, ſed quia aquoſa. tale autem humidum facilè corruptibile, quia frigidum & gelabile de facili. Et exangue, propter idem, niſi magnitudine recompenſetur. neq; enim pinguedinem habet, neq; dulce. in animali enim quod pingue, dulce. Quapropter apes longioris vitæ ſunt alijs maioribus animalibus. *Aquatilia pedeſtribus minus viuacia.*

Caput Quartum. Quæ ſint cauſæ longitudinis & breuitatis vitæ in ipſis plantis.

IN plantis autem ſunt, quæ longiſſimæ vitę: & magis, quàm in animalibus. Primū quidem, quia aquoſæ minus. quare non facilè congelabiles. Deinde habent pinguedinem & viſcoſitatem, & ſiccæ & terreſtres exiſtentes, tamen non habent facilè ſiccabile humidum. de hoc autem, quod eſt naturam arborū eſſe durabilem, oportet accipere cauſam. habet enim propriam ad animalia, præterquam ad inſecta. Nouæ enim ſemper plantæ fiunt. quapropter diuturnę. ſemper enim altera germina, hæc autem ſeneſcunt. & radices ſimiliter, ſed non ſimul: ſed aliquando quidem ſolus ſtipes, & rami perierunt, alteri autem adnati ſunt. Cùm autem ſic fuerint radices, aliæ ex exiſtente generantur,

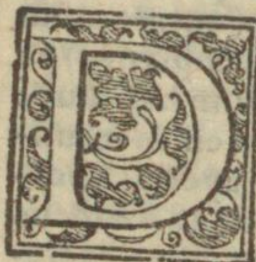
& ſic ſemper permanet, hoc quidem corruptum, illud autam factū. quapropter longæ vitæ. Aſſimilantur autem plantæ inſectis, ſicut dictum eſt prius. diuiſæ enim viuunt: & duæ, & multę fiunt ex vna. Inſecta autem vſq; ad ipſum viuere peruenerunt, multo autem nō poſſunt tempore. nō enim habent inſtrumēta, neq; facere poteſt ipſa principium, quod in vnoquoq;. Quod autem in planta, poteſt: vbiq; enim habet radicem, & germen potentia. Quapropter ab hoc ſemper prouenit, hoc quidem nouum, illud aūt ſeneſcens, modico aliquo differētia in eo quod eſt eſſe longæ vitæ, ſic, quemadmodum quæ aſplantantur. etenim in aſplātatione modo aliquo dicet vtiq; aliquis eadem accidere. particula enim quędam quod aſplantatur. In aſplantatione igitur ſeparatis accidit hoc, ibi autem per cōtinuum. Cauſa autem, quia ineſt vbiq; principium, potentia exiſtens. Accidit autem idem in animalibus & plantis. In animalibus enim longioris vitæ mares vt in pluribus. horum autem ſuperiora maiora quàm inferiora. magis enim naniformis mas, quàm fœmina: in ſuperiori autem calidū, & frigidum in inferiori. Et plantarum quę capite graues, longioris vitæ. tales autem, quæ nō ſunt annuæ, ſed arboroſæ. ſuperius & enim plantæ, & caput, radix eſt. annuæ autem ad inferius & fructum accipiunt, & augmētum. Sed de hoc quidem ſecundùm ſe in ijs, quæ de Plantis, determinabitur: nunc autem de alijs animalibus dicta eſt cauſa de magnitudine vitæ, & de vitæ breuitate. Reliquum autem nobis conſyderare de iuuentute & ſenectute, & vita & morte his enim determinatis finem vtique habebit, quæ de animalibus methodus.

Propter q̄d inſecta decīſa parum viuunt, plā tæ autē ſic multo tempore viuere poſſunt.

ARISTO-

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS, De Iuuentute & Senectute, Vita & Morte, & Respiratione.

Caput Primum. Viuentium omnium vnam, eandemq; numero esse partem, qua viuunt, ipso verò esse plures, & diuersas: eamq; in medio esse.



DE Iuuentute autem & Senectute, & Vita & Morte nunc dicendum: simul autem & de Respiratione necessarium fortè causas dicere. quibusdã enim animalium propter hoc accidit viuere, & non viuere. Quoniam autem de anima in alijs determinatum est, & manifestum est, quòd non est possibile substantiam ipsius esse corpus, sed tamen quòd in aliqua existit corporis particula, manifestum, & in hac aliqua habentium virtutem in particulis, Aliæ igitur animæ aut partes aut virtutes, qualitercunq; oporteat vocare, dimittantur nunc. † Quæcunq; autem animalia dicuntur & viuere, in his quidem quæ adepta sunt vtraque hæc † a l. Quæ

(dico

(dico autem vtraque, & quod est esse animal, & quod viuere) necesse est eandem esse & vnã particulam, secundùm quam viuit, & secundùm quam appellamus ipsum animal. Animal enim secundùm quòd animal, impossibile est non viuere: secundũ quòd autem viuit, sic animal existere non necessarium. plantæ enim viuunt quidem, non habent autem sensum. per sentire autem animal à non animali disterminamus. Numero igitur necessariũ est vnam esse & eandem hanc particulam, ipso esse autẽ plures & diuersas. non enim idem animal esse, & viuere. Quoniam igitur propriorum † sensorium vnum aliquod commune est sensorium, in quod eos qui secundùm actum sensus necessarium † obuiare: hoc autem vtiq; erit mediũ eius quod anterius vocatur, & eius quod posterius (anterius enim dicitur, in quo est nobis sensus: posterius autẽ oppositum) adhuc autem diuiso corpore, viuentium omnium superius & inferius (omnia enim habent superius & inferius: quare & plantæ) palam est, quòd nutritiuum principium habebunt vtiq; in medio horum. particulam enim secundùm quã ingreditur alimentum, superius vocamus, ad ipsam respicientes, sed non ad ambiens totum deorsum autem, secundum quam excrementum demittunt primo. Habet autem contrariè in plantis hoc, & animalibus. Homini em̃ propter rectitudinem maximè inest hoc animalium habere quæ sursum particulã ad eam, quæ totius sursum, alijs autem intermedie. Plantis autem immobilibus existentibus, & accipientibus ex terra alimentum, necessarium semper deorsum hanc habere particulam. proportionales enim sunt radices plantis, & quod vocatur

Sensorium commune.
† sensoriorum
† conuenire

os, ani-

os, animalibus: per quod alimentum illæ quidem ex terra accipiunt, hæc autem ex ſeipſis. Tribus autem exiſtentibus partibus, in quas diuiduntur omnia perfecta animalium: vna quidem, qua ſuſcipiunt alimẽtum: vna autem, qua excrementum emittunt: tertia autem horum media: hæc in maximis animalibus vocatur pectus, in alijs autem proportionale. dearticulata autem eſt magis alijs quàm alijs. Quæcunq; autem ipſorum ſunt gradientia adiunctas habent & particulas, quæ ad hanc adminiſtrationem, quibus totã ferant * molem, crura & pedes, & habentia eandem his virtutem. ſed principium quidem nutritiuæ animæ in medio trium particularum ſecundùm ſenſum eſſe videtur, & ſecundùm rationem. Multa enim animalia, ablatis vtriſq; particulis, & ea, quæ vocatur caput, & ſuſceptiua alimenti, viuunt, cum quá vtique fuerit medium. Palam autem in inſectis, vt veſpis, & apibus hoc accidere. Et multa quoque non inſectorum diuiſa poſſunt viuere, propter nutritiuam. Talem autem particulam actu quidem habent vnam, virtute autem plures. eodem enim modo plantis cõſtituta ſunt. etenim plantæ diuiſę viuunt ſeparatim, & fiunt multæ arbores ab vno principio. Propter quam autem cauſam plantarum hæ quidem non poſſunt diuiſæ viuere, hę autem aſplantãtur, alter erit ſermo. ſed ſimiliter ſe habent ſecundùm hoc & plantæ, & genus inſectorum. Neceſſe autem & nutritiuam animam actu quidem in habentibus eſſe vnam, virtute autem plures. Similiter autem & ſenſitiuum principiũ. videntur enim habere ſenſum diuiſa ipſorũ. Sed vt ſeruetur natura, plãtæ quidem poſſunt, hæc autem nõ poſſunt: quia nõ

Marginal notes: * κῦτος, alueum.

Multa animalia adempto capite, & alimenti ſuſceptiua particula viuere.

habent

habent instrumenta ad salutem, & quia indigentia sunt hæc quidē capientis, hæc aũt suscipientis alimentũ, hæc autem & aliorum horum amborũ. assimilantur enim talia animaliũ multis animalibus, quæ simul coaluerint. Optimè autē constituta animalia hoc nō patiuntur, propterea ꝙ natura ipsorũ, vt possibile est, maximè vna est. Quapropter & paruum sensum quædam faciunt diuisæ particularũ, quia habent aliquã animalem passionem. separatis.n. visceribus faciũt motũ: vt & testudines, corde ablato. Adhuc aũt in plantis palã, & animalibus. In plãtis quidem eam, quæ ex seminibus generationē cõsyderantibus, & insitiones, & asplãtationes. Ex seminibus enim generatio accidit omnibus ex medio. biualuijs enim existētibus omnibus quà coaluerunt, cõtinetur, & mediũ est utriusq; particularũ: hinc enim ramusculus oritur, & radix nascētiũ. principiũ autē medium horũ est. In insitionibus autē & asplantationibus hoc maximè accidit circa nodos. est enim principium quoddam nodus rami, simul autē & medium. Quare aut hoc auferunt, aut in hoc inserunt, ut aut ramus, aut radices ex hoc generentur, tanquã existente principio ex medio germinis & radicis.

Caput Secundum. Cor in animalibus primò fieri, principiumq; esse sensitiuæ, nutritiuæ & augmentatiuæ virtutis: ac in eo ipsorum vitam conseruari.

ET animalium sanguine præditorum cor fit primò. hoc aũt palã ex ijs, quæ in contingentibus videre, cũ adhuc fierent, contemplati sumus. quare & in exanguibus necessariũ proportionale cordi fieri primò. Cor autē quòd est vena-

est venarum principium, in ijs, quæ de partibus animalium, dictum est prius, & ꝙ sanguis in sanguine præditis est vltimũ alimentũ, ex quo fiunt particulæ. Manifestum igitur, ꝙ vnam quandam operationem oris virtus ministrat, alteram autem ea quæ ventris circa alimentum, cor autem principalissimũ, & finem imponit. Quare necesse est & sensitiuæ, & nutritiuæ animæ in corde principium esse sanguine præditis. nam aliarum particularum opera circa alimentum huius operis gratia sunt. Oportet enim principale ad id, cuius gratia, desinere; sed non in ijs, quæ huius gratia, vt Medicus ad sanitatem. At verò quod principale sensuum in hoc in sanguinem habentibus omnibus. in hoc enim necessarium esse omnium sensoriorum commune sensorium. Duos autem manifestè huc tendẽtes videmus gustum & tactum. quare & alios necessarium. in hoc enim & alijs sensorijs contingit fieri motum. hæc autem nihil tendunt ad eum, qui sursum locum. Sine his autem, si viuere in hac particula omnibus est, palam quòd & sensitiuum principium necessarium. quà enim animal, hàc & viuere dicimus. quà autem sensitiuum, hàc corpus animal esse dicimus. Propter quid autẽ hi quidem sensuum manifestè tendunt ad cor, illi autẽ sunt in capite (quapropter & videtur quibusdam sentire animalia propter cerebrũ) causa in alijs dicta est seorsum. Per ea igitur quæ apparent palam ex dictis, quòd in hac & in medio corporis trium partium, sensitiuæ animæ principium est, & augmentatiuæ & nutritiuæ. Per rationem autem, quia naturam videmus in omnibus ex possibilibus facientem optimum. in medio autem substantiæ principio existente vtroque,

Idem 2. Cœ li te. 34. & 8. Phys 56.

vtroque, maximè perficit vtraq; particularum suum opus: & conficiens vltimum alimentum, & suscipiens. penes vtrunque enim ipsorum sic erit, & est talis medij regio, regio principis. Præterea vtens, & quo vtitur, oportet differre. vt autem potestate, ita etiã contingat modo, quemadmodum fistulæ, & mouens fistulas manus. Si igitur animal determinatum est, eò q̃ habet sensitiuam animam, sanguineis quidem necessariũ in corde hoc habere principium, exanguibus autem in proportionali particula. Omnes autem particulæ, & totum corpus animalium habent quandam caliditatem naturalem. quapropter viuentia quidem videntur calida, morientia autem & priuata vita cõtrarium. Necessarium autem esse caliditatis huius principiũ in corde sanguinem habentibus, exanguibus autem in proportionali. conficiunt enim, & concoquunt naturali calido alimentum omnia, maximè autem quòd principalissimum. Quapropter alijs quidem partibus infrigidatis remanet vita, eò autem qui in hoc, corrumpitur omnino. quia hinc principiũ omnibus dependet caliditatis, & anima, tanquam ignita in his particulis, exãguium quidem in proportionali, in corde autẽ sanguine præditorũ. Necesse est igitur simul vitam existere & calidi huius conseruationem, & vocatam mortem esse huius corruptionem.

Mortis causa animalibus quæ.

Caput Tertium. Ignem à duabus corrumpi causis, naturalemq́; etiam calorem: & ideo calorem refrigeratione quadam conseruari.

AT verò ignis duas videmus corruptiones, marcorem, & extinctionẽ. Vocamus autem

cam

eam quidem quæ à ſeipſo, marcorem, eam autem quæ à contrarijs, extinctionem. illam quidem ſenectutem, hanc autem uiolentiam. Accidit autem ambas propter idem fieri corruptiones. deficiente enim alimento, non potente calido accipere alimentum, corruptio fit ignis. contrarium enim, ceſſare faciens concoctionem, prohibet nutriri. Quandoq; autẽ marceſcere accidit, cùm amplior congregatur calor, propterea quòd non reſpirat neq; infrigidatur. citò enim & ſic conſumit alimentum, cùm multus congregatur calor, & præuenit conſumere, antequàm adſit exhalatio. Quapropter non ſolùm marceſcit minor ſecus maiorem ignem, ſed & ipſa per ſe lucernæ flamma impoſita in maiori flamma comburitur, ſicut quodcunque aliud vſtibilium. Cauſa autem, quia alimentum quidem exiſtens in flamma prꝍoccupat prehendere maior flamma prius quàm adueniat alterum. ignis autem perſeuerat ſemper fiens & fluens, ſicut fluuius: ſed latet propter velocitatem. Palam igitur, quòd, ſi quidem oportet ſeruari calidum, hoc autem neceſſarium ſi victurum ſit, oportet fieri eius quod in principio calidi quandam refrigerationem. Exemplum autem huius accipere eſt, quod accid it in ſuffocatis carbonibus. ſi enim cooperti continue fuerint eo, quod vocatur ſuffocatorium, extinguntur citò. ſi autem per uices quis faciat frequẽter ablationem & impoſitionem, manent igniti multo tempore. Occultatio autem ſeruat ignem. neque enim reſpirare prohibetur propter raritatem cineris, & obſtat ei qui in circuito aëri ne extinguatur, copia exiſtentis in ſeipſo caliditatis. Sed de cauſa quidem hac, quòd contrarium accidit occul-

tato & ſuffocato igni (hic enim marceſcit, ille autem permanet pluri tempore) dictum eſt & in problematibus. Quoniam autem omne uiuens habet animam, ipſum autem non exiſtit ſine naturali caliditate, ſicut diximus, plantis quidem per alimentum & continens ſufficiens fit auxilium ad naturalis calidi conſeruationem. Etenim alimentum facit refrigerationem ingrediens, ſicut & hominibus qui primum cibum ſumpſerunt. Ieiunia autem calefaciunt, & ſitim faciunt. immotus enim exiſtens aër ſemper calefit. alimento autem ingrediente refrigeratur motus, donec utique aſſumpſerit concoctionem. Si autem aut continens excedat frigiditate, propter anni tempus cùm fit forte gelu, exiccantur: aut ſi æſtate fortes accidũt æſtus, & non poſſit quod trahitur ex terra humidum refrigerare. corrumpitur marceſcens calidum, & dicuntur ſphaceliſmum pati, & ſyderatę fieri arbores his temporibus. Quapropter & genera quædam lapidum radicibus ſubdunt, & aquam in uaſis, ut radices infrigidentur plantarum. Animalium autem quoniam hæc quidem ſunt aquatilia, hęc autem in aëre degunt, ex his & per hęc acquirunt refrigerationem, illa quidem aqua, hæc autem aëre. Quo autem modo & qualiter dicendum, ſermonem diligenter inſtituentibus.

Alimenta refrigerare, ieiunia tale facere.

Caput Quartum. Veterum de Reſpiratione opiniones examinandas eſſe. Reſpirationis autẽ uarietatem pulmonis inſequi differentias.

DE Reſpiratione enim pauci quidem aliqui priorum Naturalium dixerunt, cuius tamen

men gratia existit animalibus, hi quidem nihil enunciauerunt, hi autem dixerunt quidem, non bene autem dixerunt, sed inexperte eorum, quæ accidunt. Preterea omnia animalia aiunt respirare. hoc autem non est uerum. Quare necessarium de his primo aggredi, ne videamur absentes inaniter accusare. Quòd igitur quęcunque animalium habent pulmonem respirant omnia, manifestum. Sed & horum ipsorum. quęcunq; quidem exanguem habent pulmonem & laxum, minus indigent respiratione. quapropter multo tempore possunt permanere, iuxta corporis robur Pulmonem autem laxum habent omnia ouipara, ut ranarum genus. Preterea † mures amnici atque testudines multo tempore manent in humidis. pulmo enim modicam habet caliditatem. pauci enim sanguinis habent ipsum. Inflatus igitur ipse motu refrigerat, & facit permanere multo tempore. si tamen cogat quis ualde detinens longo tempore, suffocantur omnia. nullum enim talium suscipit aquam, sicut piscis. Habentia autem pulmonem refertum sanguine, omnia magis indigent respiratione, propter copiam caliditatis. Aliorum autem, quęcunque non habent pulmonem, nullum respirat.

Omnia animalia pulmonem habentia, respirant.

† Lutariæ testudines, atq; terrestres.

Caput Quintum. In quadam re damnato Democrito, Anaxagoræ, ac Diogenis de piscium Respiratione confutantur opiniones.

DEmocritus igitur Abderita, & quidā alij, qui de respitatione dixerunt, nihil de alijs determinauerunt animalibus. uisi sunt tamen dicere quasi omnibus respirantibus. Anaxagoras autem, & Diogenes omnia dicentes respi

rare, de piſcibus & oſtreis dicunt quomodo reſpirant. Et ait Anaxagoras quidem, cùm emittunt aquam per branchias, eum, qui in ore fit, aërem trahentes, reſpirare piſces. non enim eſſe uacuum ullum. Diogenes autem, cùm emittunt aquam per branchias ex circunſtante circa os aqua, trahere uacuo quod in ore aërem, tanquã inexiſtente in aqua aëre. Hæc autem ſunt impoſſibilia. Primò enim dimidium rei auferunt, propterea quòd dicunt commune in altero ſolo. reſpiratio enim uocatur. huius autem hoc quidem inſpiratio eſt, illud autem expiratio. de qua nihil dicunt quomodo expirant talia animalium. Neq; contingit ipſis dicere. cùm enim reſpirauerint, hac, qua reſpirauerunt, iterum oportet expirare, & hoc ſemper uiciſſim facere. Quare accidit ſimul ſuſcipere aquam per os, & expirare aërem. neceſſe autem obuiantia impedire alterum alterum. Deinde, cùm emittunt aquam, tunc expirant per ora aut per branchias. quare accidit ſimul & expirare & reſpirare. tunc enim aiunt ipſum reſpirare. ſimul autem reſpirare & expirare impoſſibile. Quare ſi neceſſe reſpirantia expirare & inſpirare, expirare autem non contingit ullum ipſorum, palam eſt, quòd neque reſpirare ipſorum ullum. Preterea, dicere aërem trahere ex ore, aut ex aqua per os, impoſſibile. non enim habent arteriam, propterea quòd pulmonem non habent, ſed ſtatim venter penes os eſt. quare neceſſarium uentre trahere. Hoc autem & alia utique facerent animalia. nunc autem non faciunt. & ſi illa extra humidum eſſent, manifeſtè utique hoc facerent. uidentur autem non facere hoc. Præterea omnibus reſpirantibus & trahentibus ſpiritum uidemus

Anaxagoræ opinio.

Diogenis.

Reprobatio.

demus quendam motum fieri particulę trahentis. in piscibus autem non accidit. nihil enim uidentur mouere eorum quæ circa uentrem, nisi branchias solùm, & in humido, & in siccum incidentes cùm palpitant. Præterea, cum moriuntur suffocata in humidis omnia respirantia, fiunt ampullæ, spiritu exeunte uiolenter: vt si quis cogat testudines, aut ranas, aut aliquod aliud talium generum. in piscibus autem non accidit, experientibus omnem modum, tanquàm non habentibus spiritum deforis ullum. Quo autem modo dicunt fieri respirationem ipsis, contingit & hominibus existentibus in humido accidere. Si enim pisces trahunt ex ea, quæ in circuitu oris aqua, propter quid hoc non vtique facerent & homines & alia animalia? & eum, qui ex ore utique traherent similiter pisci bus. Quare si quidem & illa essent possibilia, & hęc essent: quoniam autem non sint, palam, quòd neque in illis est. Ad hęc autem, propter quam causam in aëre moriuntur, & uidentur palpitare sicut quæ suffocantur, si quidem respirant? non enim utique alimenti indigentia hoc patiuntur. Quam autem dicit Diogenes causam, insulsa. ait enim quòd aërem multum ualde trahunt in aëre, in aqua autem moderatum, & propter hoc mori. Etenim in pedestribus oportebat possibile esse hoc accidere. nunc autem nullum, eò quòd ualde respiret, suffocatur pedestre animal. Præterea, si omnia respirant, palam, quòd & insecta animalium respirant; uidentur autem ipsorum multa decisa uiuere, non solùm in duas partes, sed & in plures, ut quæ uocantur † scolopendrę. quæ qualiter, aut in quonam contingit respirare? Causa autem maximè

Diogenis causa.

† *centipeda.*

non dicendi bene de ipſis, quòd inexperti erant earum, quę intus partium, & non accipiebant gratia alicuius naturã omnia facere querentes enim cuius gratia reſpiratio animalibus exiſtit, & in particulis hoc inſpicientes, ut in branchijs & pulmone, inueniſſent utiq; citius cauſam.

Caput Sextum. Democriti de Reſpiratione opinio, ac ipſius impugnatio.

DEmocritus autem, quòd quidem ex reſpiratione accidit aliquid reſpirãtibus dicit inquiẽs prohibere extrudi animã, non tamen ut huius quidem gratia feciſſe hoc naturam quicquam dicit. omnino enim ſicut & alij Naturales, & iſte nihil tangit talis cauſæ. Dicit autem, quòd anima & calidum hæ primæ figuræ ſphæricarum Segregatis igitur ipſis à continente extrudente, auxilium fieri, reſpirationem inquit in aëre enim multum numerum eſſe: talium, quæ uocat ille intellectum & animam. Reſpirante igitur, & ingrediente aëre, coingredientia & prohibentia extruſionem, prohibere in animalibus exiſtentem animam exire. Et propter hoc in reſpirando & expirando eſſe uiuere & mori. cùm enim præualuerit continens comprimens, & non amplius deforis ingrediẽs poteſt prohibere, non potente reſpirare, tunc accidere mortem animalibus. eſſe enim mortem talium figurarum ex corpore exitum ex continentis expreſſione. Cauſam autem, quare omnibus quidem neceſſarium mori, non tamen quando contigit, ſed ſecundùm naturam quidem ſenectute, uiolentia autem præter naturam, nihil declarauit: quanuis oportebat, quoniam

niam aliquando quidem videtur hoc fieri, aliquando autem non uidetur, utrum eadem cauſa extrinſecus eſt, an intus. Non dicit autē neq; de principio reſpirandi quę cauſa, utrum intrinſecus, an extrinſecus: neque enim qui foris intellectus ſeruat auxilium, ſed intrinſecus principium reſpirationis fit & motus, non ut inferente uim ipſo continente. Inconueniens autē, & ſimul continens comprimere, & ingrediens dilatare. Quæ igitur dixit & quomodo ferè hæc ſunt. Si autem oportet putare vera eſſe prius dicta, & non omnia animalia reſpirare, non de omni morte cauſam putādum dictam eſſe hanc, ſed ſolùm in reſpirantibus. Quinimo neque in his bene. Palam autem ex his quę accidunt, & talibus, quorum habemus omnes experientiam. In ęſtibus enim cùm calefimus magis, & reſpiratione magis indigemus, & crebrius reſpiramus omnes. cùm autem quòd in circuitu ſit frigidum, & conſtringat & compingat corpus, detinere accidit ſpiritum. quamuis tunc oportebat deforis ingrediētem prohibere compreſſionem. Nunc autem fit contrarium. Quando enim multum ualde congregatū fuerit calidum, non expirantibus, tunc indigent reſpiratione, neceſſarium autem inſpirantes reſpirare. Aeſtuantes autem frequenter reſpirant, tanquam refrigerationis gratia reſpirantes, quando quod dicitur facit, ignis ad ignem. *Adagium.*

Caput Septimum. Platonis de Reſpiratione decretum, & ipſius improbatio.

IN Timęo autem ſcripta circumpulſio, de aliis animalibus nihil determinauit quo modo ipſis calidi ſit ſalus, utrum eodem, an pro-

pter aliam aliquam cauſam. Si enim ſolis pedeſtribus quod reſpirationis exiſtit, dicendum cauſam, quare ſolis. ſi autem & alijs, modus autem alius, & de hoc determinandum, ſiquidem poſſibile reſpirare omnibus. Pręterea & fictitius modus cauſæ, exeunte enim extra calido per os, ambientem pulſum aërem, qui fertur incidere in eundem locum ait per raras exiſtentes carnes, unde internum exierat calidum, propterea quòd nihil eſt uacuum, circumobſiſtentibus inuicem. calefactum autem iterum exire ſecundùm eundem locum, & circumpellere intro per os aërem excidentem calidum, & hoc utiq; perſeuerare ſemper facientes, reſpirantes & expirantes. Accidit autem ſic putantibus priùs expirationem fieri quàm inſpirationem. Signum autem. fiunt enim adinuicem hęc uiciſſim. morientes autem expirant. quare neceſſarium eſſe principium inſpirationem. Præterea cuius gratia hæc exiſtunt animalibus, dico autem reſpirare & expirare, nihil dixerunt hoc modo dicentes, ſed uelut de † accidente aliquo enuntiant ſolùm: quamuis principalia hęc uideamus uiuendi & moriendi. cùm enim reſpirare non poſſunt, tunc accidit corruptionem fieri reſpirantibus. Inſuper inconueniens calidi quidem per os exitum & iterum ingreſſum non latêre nos, in pectus autem ſpiritus ingreſſum & iterum calefacti exitum latêre. Inconueniens autem & calidi reſpirationem introitum eſſe. apparet enim contrarium. quod enim expiratur, eſſe calidum: quod autem inſpiratur, frigidum. Quando autem calidum fuerit, anhelantes reſpirant. quia enim non refrigerat ſufficienter ingrediens, ſępe accidit ſpiritum trahere.

† caſu.

Capus

Caput Octauum. Respirationem non alimenti causa fieri, contra nonnullos.

AT verò neq; alimenti gratia existimãdum fieri respirationem, tanquàm quòd alatur spiritu internus ignis. & respirante quidem tanquam super ignem succẽsum fomitem adijci, alito autem igne fieri expirationem. Hæc enim dicemus iterũ & ad hunc sermonem, quæ quidem & ad priores. etenim in alijs animalibus oportebat hoc accidere, aut proportionale huic. omnia enim habent caliditatem vitalem. Deinde & fieri calidum ex spiritu, quo oportet modo dicere, fictitium. magis enim ex alimento, hoc fieri videmus. accidit autem per hoc suscipere alimentum, & excrementum emittere. hoc autem in alijs non videmus fieri.

Caput Nonum. Empedoclis de Respiratione sententia, & ipsius redargutio.

DIcit autem de Respiratione & Empedocles, non tamen cuius gratia, neq; de omnibus animalibus quicquam facit manifestum, siue respirant, siue non. & de ea, quę per nares respirationē dicens, putat & de præcipua dicere respiratione. Est aũt & per arteriam expectoribus respiratio, & quæ per nares. ipsis autem naribus sine illa nõ est respirare. & ea quidem, quæ per nares fit, respiratione priuata animalia, nihil patiuntur: ea autẽ, quę per arteriam, moriuntur. vtitur enim natura pręter propositum ea, quæ per nares respiratione ad odoratũ quibusdam animalium. Quapropter odoratu ferè participant omnia animalia: est autem non

Spirationis modus quis.

omnibus idem instrumentum. Dictum est autem de ipsis in alijs planius. Fieri autem ait respirationem & expirationem, propterea quòd venæ quædam sunt, in quibus est quidē sanguis, non tamen plenæ sunt sanguine. habent autem meatus in eum qui extra aërem, partibus quidem corporis minores, ijs autem quę aëris, maiores. quapropter sanguine moueri sursum & deorsum nato, deorsum quidem cùm fertur influere aërem, & fieri respirationem, sursum autem procedente excidere foris, & fieri expirationem assimilans quod accidit ipsis clepsydris.

Sic autem respirant omnia, & expirant. Omnibus priuata sanguine,
Carnium fistulæ extremum per corpus tensæ sunt:
Et ipsis oribus crebris perforatæ sunt sulcis.
Narium vltimæ summitates per totum: vt limpidum quidem.
Occultent, ætheri autem facilè iter biuijs diuisum sit.
Hinc postea cùm irruerit tener sanguis.
Aether resonans descendet fluctu vehementi.
Cùm autem resilit, iterum respirat. Ceu cum puellæ.
Clepsydris ludens bene ducti æris.
Cùm quidem fistulæ transitum formosa obstruens manu.
In aquæ tingat tenerum corpus argenteæ:
Neque in vas adhuc imber ingreditur, sed prohibet ipsum.
Aëris moles intro cadens ad foramina spissa.
Donec detexerit crebrum fluxum: sed postea
Spiritu deficiente ingreditur pulchra aqua.
Eodem quoque modo cum aqua quidem occupet profunda aëris.
Transitu obstructo humana manu, siue meatu.
Aether extrinsecus intro irruens imbrem arcet.

Circa

Circa portas Iſthmi: reſonantis, extrema obtinens,
Donec manu remittat, tunc autem iterum contra quam prius.
Spiritu ingruente ſubeffluit aqua munda.
Similiter tener ſanguis, perturbans per vicos,
Cùm quidem retrocedens irruerit ad intimum,
Alter illico fluxus deſcendit, fluctu proruens:
Cùm autem reſilit, rurſus expirat æquale retro.

Dicit igitur hæc de reſpiratione. Reſpirant autem, quemadmodum diximus, manifeſtè reſpirantia per arteriam, per os ſimul & per nares. Quare ſi quidem de hac reſpiratione dicit, neceſſarium eſt quærere quomodo congruit dicta ratio cauſæ. videtur enim contrarium accidere. Eleuantes enim locum, quemadmodum folles in ærarijs, reſpirant, attollere autem calidũ rationabile, habere quoque ſanguinem calidi locum, comprimentes autem & conſtringentes, quemadmodum ibi folles, expirant. Veruntamen ibi quidem nõ per idem ſuſcipiunt aërem, & iterum emittunt, reſpirantes autem ſecundũ idem. Si autem de ea, quæ per nares, dicit ſola, plurimum aberrauit. nõ enim eſt reſpiratio narium propria, ſed per canalem, qui circa guttur, qua extremum palati in ore comperforatis naribus procedit hoc quidem ipſius ſpiritus hac, hoc autem per os, exiens ſimiliter, & ingrediẽs. Ab alijs igitur dicta de reſpiratione tale & tantas habent difficultates.

Reſpiratio non eſt peculiaris naribus.

Caput Decimum. Cunctis animalibus refrigerationem neceſſariam eſſe ad eorum ſalutem.

QVoniam autem dictũ eſt prius, quòd ipſum viuere & animæ habitus cũ caliditate quadam

dam est (nam concoctio, per quam alimentum fit animalibus, neque sine anima, neq; sine caliditate est. igne enim operantur omnia) propter quod quidem in quo primo loco corporis, & in qua prima loci huius parte principium necessarium est esse tale, hìc & primã nutritiuam animam necessarium est existere. Iste autem est medius locus suscipientis alimẽtum, & per quẽ emittunt excrementum. Exanguibus igitur innominata, sanguineis autem cor hæc particula est. alimentũ enim, ex quo iam fiunt partes animalibus, sanguinis natura est, sanguinis autẽ & venarum idem principium esse necessarium. alterius enim gratia alterũ est, vt vas & suscipiẽs. Principium autem venarũ sanguineis, cor. non enim per hoc, sed ex hoc pendent omnes, palàm autem hoc nobis ex dissectionibus. Alias igitur virtutes animæ impossibile existere sine nutritiua, propter quam autem causam, dictũ est prius in ijs, quæ de Anima. Hanc autem sine naturali igne in hoc enim natura igniuit ipsam. Corruptio aũt ignis, quemadmodum dictum est prius, extinctio & marcor. Extinctio quidẽ, quæ à contrarijs: quapropter, & simul vniuersus à continentis frigiditate, & celerius adhuc extinguitur diuulsus. Hæc igitur corruptio violenta, similiter in inanimatis & animatis est. etenim instrumentis cùm diuiditur animal, & cõcrescit propter frigoris exuperantiam, moriuntur. Marcor autem propter copiam caliditatis. Etenim si excedat quod circum est calidum, & alimentum non accipiat, corrumpitur quod ignitur, non frigescens, sed marcescens. Quare necesse est fieri refrigerationem, si debet salutem adipisci. hoc enim auxiliatur ad hanc corruptionem.

Venarum principium cor.

Caput

Caput Vndecimum. Quo in loco, & per quas vias refrigeratio in diuerſorum generum animalibus fiat.

QVoniam autem animalium hæc quidem aquatilia ſunt, hæc autem in terra faciũt conuerſationem, horum paruis quidem omnino & exanguibus facta ex continente, aut aqua, aut aëre infrigidatio ſufficiens eſt ad auxilium corruptionis huius modicum enim habentia calorem modico indigent auxilio. Quapropter & breuis vitæ ferè omnia talia ſunt. ad ambo enim modicã ſortiuntur propenſionem.

Quæcunq; autem longioris vitæ inſectorum (exanguia enim ſunt omnia inſecta) his ſub ſepto tranſuerſo diſſectum eſt, vt per ſubtiliorem exiſtentem membranam refrigerentur. magis enim exiſtentia calida ampliori indigent refrigeratione, vt apes. apum enim quædam viuunt etiam ſeptem annis, & alia quoque, quæcunque bombum edunt, vt veſpæ, & ſcarabæi, & cicadæ: etenim ſonum faciunt ſpiritu, velut anhelantia. cùm enim in ipſo ſepto tranſuerſo innatus ſpiritus attollitur & conſidet, accidit ad membranam fieri attritionem. mouent enim locũ hunc, quemadmodum reſpirantia deforis pulmone, & piſces branchijs. Simile enim accidit, atque ſi quis aliqua reſpirãtium ſuffocet, os detinens. etenim hęc facient pulmone eleuationem hanc, ſed his quidem non ſufficientem facit talis motus refrigerationem, illis autem ſufficiẽtem. Et attritione ad membranam faciunt bombum, quemadmodum diximus, qualem per arundines perforatas pueri, quando ſuperpoſuerunt membranam tenuem, propter hoc enim cicadarum

Apũ ætas longiſſima.

Cicadarum ſtridor.

darum

darum canentes canunt. calidiores enim ſunt & diſſectum eſt ipſis ſub ſepto tranſuerſo, non canentibus autem hoc eſt non ſciſſum. Et ſanguine etiam præditorum, & pulmonem habentium, pæuci autem ſanguinis habentium & laxum, quædam horum multo tempore poſſunt irreſpiranter viuere: quia pulmo elauationem habet multam, paucũ habens ſanguinem & humidum: proprius enim motus ad multum tem pus ſufficit refrigerans, tandem autem nõ poſſunt, ſed ſuffocantur non reſpirantia, quemadmodum dictũ eſt & prius. marcoris enim, qui quia non refrigeraretur corruptio, vocatur ſuffocatio: & quæ ſic corrumpitur, ſuffocari dicimus. Quòd autem non reſpirant inſecta animalium, dictum quidem eſt & prius, manifeſtum autem eſt & in paruis animalibus, vt muſcis & apibus. in humidis enim multo tempore ſupernatant, niſi valde ſit frigidũ, aut calidum, quanuis modicam habentia virtutem, crebrius exigunt reſpirare: ſed corrumpuntur hæc, & dicuntur ſuffocari, repleto ventre, & corrupto humido, quod in ſepto tranſuerſo, quapropter & in cinere demorata reſurgunt. Et eorũ quoq;, quæ in humido viuunt, quæcunq; exanguia pluri tempore viuunt in aëre ſanguinem habentibus & ſuſcipientibus mare, vt piſcibus Propterea enim quòd habent modicum calidum, aër ſufficiens eſt ad multum tempus refrigerare, ut cruſtaceis & polypis, non tamen prorſus ſufficiunt ad uiuendum, quia ſunt pauci caloris, quoniam & piſcium multi uiuunt in terra, immobiles tamen & inueniuntur defoſſi. quęcunque enim non omnino habent pulmonem, aut exanguem, minus indigent refrigeratione. De exangui-

Aquatiliũ exanguia diutius viuere in aere.

exanguibus igitur, quòd his quidem continens aër, his autem humidum auxiliatur ad uitam, dictum eſt. In ſanguine autem præditis, & habentibus cor, quæcunque quidem ipſorum habent pulmonem, omnia ſuſcipiunt aërem, & refrigerationē faciunt per reſpirationem & expirationem. Habent autem pulmonem & viuipara in ſeipſis, & non foris ſolùm: cartilaginea enim animal pariunt quidem; ſed non in ſeipſis. & ouiparorum & pennata, vt aues, & corticata, vt teſtudines, & lacertæ, & ſerpentes. Illa igitur ſanguine præditum, horum autem plorima pulmonem habēt laxum, quapropter & reſpiratione utuntur rarius, quemadmodum dictum eſt & prius. Vtuntur autem omnia, & quęcunq; morantur & degunt in aquis, vt † hydrorum genus, & ranarum, & crocodylorū, & mures aquatiles, & teſtudines, marinę & terreſtres, & vituli marini. omnia enim hęc, & talia & pariunt in ſicco, & dormiūt aut in ſicco, aut in humido extollentia os propter reſpirationē. Quęcunq; autem branchias habent, omnia refrigerantur ſuſcipientia aquam, habet aūt branchias genus eorum, quæ cartilaginea vocantur, & aliorum quę ſine pedibus, ſine pedibus autem piſces omnes. etenim quæ habent, ſecundum ſimilitudinem alarum habent. Pedes autem habētium, vnum habet branchiam ſolum eorum, quæ viſa ſunt, qui vocatur cordulus. Simul autē pulmonem & branchias nullum viſum eſt vnquam habens. Cauſa aūt, quia pulmo quidem gratia refrigerationis à ſpiritu eſt (videtur em̄ & nomen accepiſſe pulmo, propter ſuſceptionem ſpiritus) branchiæ autem ad refrigerationem ab aqua, vnum autem ad vnum oportunum inſtrumentum,

† Boc.

πνδπα πνδαων

tum, & vna refrigeratio ſufficiens eſt omnibus. Quare quoniam fruſtra nihil videmus facientem naturam, duobus autem exiſtentibus alterum vtiq; eſſet fruſtra, propter hoc hæc quidem habent branchias, illa autem pulmonem, ambo autem nullum. Quoniam autem ad ipſum quidem eſſe alimento indiget animalium vnumquodque, ad ſalutem autem refrigeratione, eodem inſtrumento vtitur natura ad ambo hæc: & & quemadmodum quibuſdam lingua & ad ſapores, & ad interpretationem, ſic habẽtibus pulmonem vocato ore & ad cibi confectionem, & ad expirationem & reſpirationem. non habentibus autem pulmonem, neq; reſpirantibus, os quidem ad confectionem cibi, ad refrigerationem autem & cibi aſſumptionem indigentibus refrigeratione branchiarũ exiſtit natura. Qualiter igitur dictorum inſtrumentorum virtus facit refrigerationem, poſterius dicemus. Ad non impediendum autem cibum, ſimiliter & reſpirantibus accidit, & ſuſcipientibus humidum. neq; enim reſpirantes ſimul ſuſcipiunt cibum, alioqui accidit ſuffocari ingrediente alimento aut ſicco aut humido ad pulmonem per arteriam. prius enim ſita eſt arteria gula. per quam alimentum progreditur in vocatum ventrem. Quadrupedibus igitur & ſanguine præditis habet arteria velut operculum ligulam. Auibus autem & quadrupedum ouiparis non ineſt, ſed contractione idem faciunt. ſuſcipientia enim cibum, hęc quidem conſtringunt, illa autem ſuperponunt ligulam, progreſſo autem, hæc quidem attollunt, illa autem dilatant, & ſuſcipiunt ſpiritum ad refrigerationem. Habentia autem branchias, dimittentia per has humidum, per os ſuſci-

os suscipiunt cibum. arteriam enim non habēt, quare hac quidem nihil utique læduntur ab interlapsu humidi, sed in ventrē ingrediēte aqua, quapropter velocem faciunt emissionem & susceptionē alimenti, & dentes acutos habent, & omnia ferè sunt serratis dentibus. nō enim contingit comminuere cibum. καρχαρόδοντα.

Caput duodecimum. Quo pacto aquatilia quadam animalia pulmonem habentia refrigerentur, & cibum capiant.

CIrca cetacea autem aquatilium dubitabis utiq; aliquis (habēt enim & illa secundùm rationē) vt circa delphinos, & balenas, & aliorum quæcunque habent vocatam fistulam. hæc enim sine pedibus quidem sunt, habentia autem pulmonem suscipiūt mare. Causa autem huius, id quod nunc dictum est. Non enim refrigerationis gratia suscipiunt humidum. hoc enim fit ipsis respirantibus, habent enim pulmonem. quapropter & dormiunt extollentia os, & stertunt delphini, insuper si capiantur retibus, citò suffocantur, propterea quòd non respirant, & supernatantia vidētur talia in mari, propter respirationem, sed quoniam necessarium est facere alimentum in humido, necessarium suscipientia humidum emittere. Et propter hoc habent omnia fistulam. suscipientia enim aquam, quemadmodum pisces per branchias, hæc per fistulam expellunt aquam. signū autem & positio fistulæ. ad nullum enim sanguine præditorum terminatur, sed ante cerebrum positionem habet, & emittit aquam. Propter idem autē hoc suscipiunt & mollia aquam

Delphinorum somnus.

Quare fistula delphinis data sit.

& cruſtata, dico autem, vt quę uocantur locuſtæ & cancri. refrigeratione enim ipſorum nullum indiget: pauci caloris enim eſt & exangue vnumquodque ipſorum, quare ſufficienter refrigerantur à continente humido, ſed propter alimentum, ne ſimul ſuſcipientibus influat humidum. Cruſtata igitur, velut & cancri & locuſtæ, iuxta aſpera emittunt aquam per applicamenta: ſepiæ verò & polypi per cõcauum, quod eſt ſuper vocatum caput. Scriptum eſt autem de ipſis diligenter magis in ijs, quę de animalium Hiſtorijs. De ſuſceptione igitur humidi dictum eſt, quòd accidit propter refrigerationem, & propterea quòd oportet ſuſcipere alimentum ex humido quæ ſecundùm naturam ſunt aquatilia animalium.

Caput Decimumtertium. Quo pacto fiat refrigeratio in animalibus & reſpirantibus, & non reſpirantibus. Increpatio Empedoclis de cauſa diuerſarum habitationum ipſorum animalium. De ſitu cordis in ipſis animalibus.

DE refrigeratione autem quo fit modo & reſpirantibus & habẽtibus branchias, poſt hæc dicendũ. Quòd igit̃ reſpirant quæcũq; animalium habẽt pulmonem, prius dictum eſt. Propter quid autem hanc particulam habent quædam, & propter quid habentia indigent reſpiratione. Cauſa habendi quidem, quòd honorabiliora animaliũ plurem aſſecuta ſunt caliditatem. ſimul enim neceſſe & animam aſſecuta eſſe honorabiliorem. honorabiliora enim hæc, quàm natura plantarum. Quapropter & maxime habentia pulmonem ſanguineum & calidum,

dum & maiora magnitudinibus,& quòd purissimo & plurimo usum sanguine animaliũ, erectissimum est homo.& sursum ad totius sursum habet solum, propterea quòd talem habet hanc particulam. Quare & substantiæ, huic & alijs ponendum est causam ipsam, quemadmodum quancunque aliam particulam. Habent igitur gratia huius. Ea autẽ, quæ ex necessitate & motus causa oportet putare talia consistere animalia quemadmodum & non talia multa constituta sunt, hęc enim ex terra ampliori facta sũt, vt plantarum genus, hæc autẽ ex aqua, vt aquatilium, volatilium autem & pedestrium, hæc quidem ex aëre, illa autem ex igne. Singula autem in proprijs locis habent ordinem ipsorum. Empedocles autem non rectè hoc dixit, dicens calidissima maximè & ignem habentia plurimum animalium aquatilia esse, fugientia excessum eius, quæ in natura, caliditatis, vt quoniam frigido & humido deficiunt, in loco seruentur contraria existentia, humidum enim calidum esse minus aëre. Omnino igitur absurdũ. quomodo contingit factum vnumquodq; ipsorum in sicco permutare locum ad humidum. ferè enim sine pedibus plurima ipsorum sunt. Dicens autem ipsorum à principio constitutionem genita quidem esse in sicco ait, fugientia autem venisse ad humidum. Præterea neque videntur calidiora esse quàm pedestria. hæc enim ipsorum exanguia omnino, hæc autem pauci sanguinis sunt. Sed qualia quidem dicere oportet calida & frigida secundùm se consyderationem sumpsit. De qua autem dixit causa Empedocles, aliquo quidem modo habet quęsitam rationem, non tamen quod ait ille verum est,

Quare pulmo necessario moueatur.

Empedocles.

Habituum enim exceſſus habentia, loca contraria, & anni tempora conſeruant, natura autem in proprijs maximè ſeruatur locis. non enim eſt idem & materia animaliũ, ex qua eſt vnumquodq;, & habitus & diſpoſitiones ipſius. Dico autem, vt ſi quid ex certa conſtituiſſet natura, nõ vtiq; in calido ponens ſeruaſſet, neq; ſi quid ex glacie. corruptum enim fuiſſet vtique citò, propter contrarium. liquefacit enim calidum, quod à contrario conſtitutum fuit. Neq; ſi quid ex ſale, aut nitro cõſtituiſſet, in humidum vtiq; ferens depoſuiſſet. corrumpit enim humidum quæ à ſicco & calido conſtituta ſunt. Si igitur materia omnibus corporibus humidum & ſiccum, rationabiliter quæ quidẽ ex humido conſtituta ſunt, in humido ſunt: quæ autẽ ex ſicco, in ſicco. Propter hoc arbores non in aqua naſcuntur, ſed in terra, quanuis eiuſdem rationis eſt in aquam, propterea quòd ipſæ quàm ſiccæ ſunt, quemadmodum præignea ait ille. nõ enim propter frigidum venirent in ipſam, ſed quia humida. Naturæ igitur materię, in quali quidem loco ſunt, tales exiſtentes ſunt: quæ quidem in aqua, humidæ: quæ autem in terra, ſiccæ: quæ autem in aëre, calidæ. Habitus tamen, qui quidem excedentes ſunt caliditate, in frigido: qui autem frigiditate, in calido poſiti ſeruantur magis. reducit enim ad menſuratum locus habitus exceſſum. Hoc igitur oportet quęrere in locis proprijs vniuſcuiuſque materiæ, & ſecundùm permutationes communis temporis anni. habitus enim contingit locis contrarios eſſe, materiam autem impoſſibile. Quòd igitur non propter caliditatem naturæ hæc quidem aquatilia: hæc autem pedeſtria animalium ſunt, quemadmodum

Humidum & ſiccum materia ſunt corporibus omnibus.

modū Empedocles ait, tot dicta ſint: & cur hæc quidem non habent pulmonem, hæc autem habent. Propter quid autem habentia ſucipiunt aërem & reſpirant, & maxime ipſorū quęcunq; habent ſanguine præditum. Cauſa reſpirandi quidem pulmo laxus exiſtens, & plenus fiſtulis & maxime vtiq; ſanguinea hæc particula, inter ea, quæ vocantur viſcera. Quæcunque itaq; habent ipſam ſanguine præditam, celeri quidem indigent refrigeratione, propterea quòd parua eſt propenſio animalis ignis. intro autem ingredi per totum propter copiam ſanguinis & caliditatis. hæc autem ambo aër quidem poteſt facile facere, propterea enim quòd habet tenuē naturā, & per totum & celeriter penetrans refrigerat. aqua autem contrarium: Et cur maxime reſpirant habētia pulmonem ſanguineum, ex his palam. quod enim calidius ampliori indiget refrigeratione. Simul autem & ad principium caliditatis, quę in corde progreditur ſpiritus de facili. Quo autem modo cor perforationem habet ad pulmonem, oportet contemplari ex his, quę diſſecantur, & ex Hiſtorijs de animalibus ſcriptis. Refrigeratione igitur omnino indiget animaliū natura propter feruorē animæ in corde. hanc autem faciunt per reſpirationem, quæcunque non ſolùm habent cor, ſed etiam pulmonem, animalium. Habentia autem cor, pulmonem autem non, quemadmodū piſces, propterea quòd aquatilis eſt ipſorū natura, aqua faciunt refrigerationem per branchias. Quomodo autem poſitio ſe habet cordis ad branchias, ad uiſum quidem ex diſſectionibus oportet contemplari, ad certitudinem autē ex Hiſtorijs. Vt autē in ſumma dicatur & nunc,

habet hoc modo. Videbitur enim non eodem modo habere positionem cor pedestribus animalium, & piscibus: habet autem eodem modo. Quà enim inclinant capita, hìc cor acutum habet. quoniam autē non eodē modo capita vergunt pedestribus animalium & piscibus, ad os cor, acutum habet. Tendit autem ex extremitate cordis fistula venineruia ad mediū, qua contingunt inuicem omnes branchiæ. maxima igitur ista est. Hinc autem & inde à corde protenduntur & alteræ in extremitatem singularum branchiarum, per quas refrigeratio fit ad cor, decurrente semper aqua per branchias. Eodem autem modo & respirantibus pectus sursum & deorsum mouetur frequenter, suscipientibus spiritum & emittentibus, vt branchiæ piscibus. Et respirantia quidem, in pauco aëre & eodem, † aquatilia autem, in pauca aqua & eadem suffocantur. celeriter enim vtrunq; ipsorum fit calidum. calefacit enim sanguinis cōtactus vtrunque. calidus autem existens sanguis prohibet refrigerationem. Et non potentibus mouere, respirantibus quidem pulmonem, aquatilibus autem branchias, propter passionem, aut propter senectutem, tunc accidit mors.

† Quidam cod. non habēt hæc uerba.

Caput Decimumquartum. De causis vitæ, ac mortis, earumq; definitiones: iuuentutis item, senectutis, atque vigoris.

EST igitur omnibus animalibus commune generatio & mors. modi autē differūt specie. non enim indifferens corruptio, sed habet aliquid commune. Mors enim est, hæc quidem violenta, illa autem secundum naturam.

Mors duplex.

Vio-

violenta quidem, quando principium extrinſecus fuerit. Secundùm naturam autem, quãdo in ipſo, & partis conſiſtentia ex principio talis, ſed non aduentitia aliqua paſſio. In plantis igitur ariditas, in animalibus autem vocatur hæc, ſenectus. Eſt autem mors & corrptio omnibus ſimiliter non imperfectis, his autem aſſimiliter quidem, alio autem modo. Imperfecta autem dico, vt oua, & ſemina plantarum, quæcunq; ſine radice. Omnibus igitur corruptio fit propter calidi defectum. perfectis autem, in quo ſubſtantiæ principium. hoc autem eſt, quemadmodum dictum eſt prius, in quo ſurſum & deorſum copulantur. plantis quidem medium germinis & radicis: animalium autem, ſanguineis quidem cor exanguibus autem proportionale. Horum autem quędã potentia multa principia habent, non tamẽ actu. quapropter & inſectorum quædam diuiſa viuunt. Et ſanguine præditorũ quæcunq; non viuacia valde ſunt, multo tẽpore viuunt exempto corde, vt teſtudines: & mouẽtur pedibus adhuc exiſtentibus puſillis, propterea quòd non compoſita ſit natura ipſorum bene, ſimiliter inſectis. Principium autem vitę deficit habentibus, cùm non refrigeratur calidũ communicãs ipſi. quemadmodum enim dictum eſt multoties, contabeſcit ipſum à ſeipſo. Quando igitur his quidem pulmo, illis autem branchiæ obdureſcant, propter temporis longitudinẽ deſiccatis, illis quidem branchijs, his autem pulmone, & factis terreſtribus, non poſſunt has partes mouere, neque eleuare & contrahere. tandẽ autem, facta intenſione, marceſcit ignis. Quapropter & paruis paſſionibus aduenientibus in ſenectute, celeriter moriuntur. propterea enim

quòd paucum eſt calidum, velut plurimo euaporato in multitudine vitæ, ſi qua vtiq; intenſio fiat particulæ, citò extinguitur, quemadmodum momentanea & parua in ipſo flamma exiſtente, propter paruum motum extinguitur. Quapropter, & ſine dolore eſt quæ in ſenectute mors. nulla enim violenta ipſis paſſione contingente, moriuntur: ſed inſenſibilis animæ abſolutio fit omnino. Et morborum quicunq; faciũt pulmonem durum, aut tuberculis, aut excremẽtis, aut caliditatis ægritudinalis exceſſu, quemadmodum in febribus, crebrum ſpiritũ faciunt, propterea quòd non poſſunt pulmonem longè tollere ſurſum & deprimere. tãdem autẽ, quando non amplius poſſunt mouere, moriũtur expirantes. Generatio igitur eſt prima participatio cum calido nutritiuæ animæ. Vita aũt manſio huius. Iuuentus autem eſt primæ refrigeratiuæ particulæ augmentatio. Senectus autem, huius decrementum. † Status autem, horum medium. Mors autem & corruptio, violenta quidem, calidi extinctio & marcor (corrumpetur enim vtiq; propter ambas has cauſas) quæ autẽ ſecũdùm naturam, eiuſdem huius marcefactio propter temporis longitudinem facta & perfectionem. in plantis igitur ariditas, in animalibus autẽ vocatur mors. Huius autem, quæ quidem in ſenectute mors, marcor particulę propter impotentiã refrigerandi, à ſenectute. Quid igitur eſt generatio, & vita, & mors, & propter quas cauſas inſunt animalibus, dictum eſt. Palam autem ex his, & propter quam cauſam reſpirantibus quidem animalium ſuffocari accidit in humido, piſcibus autẽ in aëre. Illis enim per aquam refrigeratio fit, his autem per aërẽ: quibus

Mors in ſenectute eſt ſine triſtitia.

† vigor.

quibus vtraq; priuantur permutãtia locos Cauſa itaq; motus illis quidem branchiarũ, his autem pulmonis: quæ cùm eleuantur & conſidũt, hæc quidem expirant & inſpirant, illa autẽ ſuſcipiunt humidum & emittunt. Præterea conſtitutio inſtrumenti hoc ſe habet modo.

Caput Decimumquintum. De Saltu, Pulſu, ac Reſpiratione, cordi accidentibus.

TRia autem ſunt, quæ accidunt circa cor, quę videntur eandẽ naturã habere, habent autem nõ eandẽ, ſaltus, & pulſus, & quod reſpirationis. Saltus igitur eſt compulſio calidi quod in ipſo, propter refrigerationem excremẽtitiam, aut colliquatricem, vt in morbo, qui vocatur palpitatio, & in alijs morbis, & timoribus. etenim timentes infrigidantur ſecundùm ſuperiora. Calidum autẽ fugiens & contractum, facit motum, in paruum conſtrictum, ita vt aliquando extinguãtur animalia, & moriãtur propter timorem, & propter paſſionem morboſam. Accidens autem pulſatio cordis, quã ſemper videtur faciens continuè, ſimilis tuberculis eſt, quem faciunt motum cum dolore, propterea quòd præter naturã eſt ſanguini permutatio. fit autẽ, vſquequo ſuppurauerit concoctus. Eſt autem ſimilis bullitioni hæc paſſio. bullitio enim fit, cùm inflatur humidum à calido. eleuatur enim, propterea quòd amplior fit moles. Quies autem in tuberculis quidem, ſi non perſpirauerit, craſſiore facto humido, putrefactio. bullitioni autem excidentia per terminantia. In corde autem ſemper accedentis humidi ex alimento per caliditatem tumefactio facit pulſum, ele-

Saltus.

Pulſus.

uantis vltimam tunicam cordis. & hoc ſemper fit continue. affluit enim ſemper humidum, ex quo fit ſanguinis natura. primò enim in corde fit. palam autem in generatione à principio. nondum enim diſtinctis venis, videtur habere ſanguinem. Et propter hoc pulſat magis iunioribus, quàm ſenioribus. fit enim exhalatio amplior iunioribus. Et pulſant venæ omnes, & ſimul inuicem, propterea quòd pendet omnes à corde. mouet autem ſemper. quare & illæ ſemper, & ſimul inuicem, quando mouet. Reſilitio igitur eſt, facta obuiatio ad frigidi compulſionem. Pulſatio autem, humidi calefacti inflatio.

Reſpiratio. Reſpiratio autem fit, cum augmentatur calidũ, in quo principium nutritiuum. quemadmodũ enim & alia indigent alimento, & illud, & alijs magis. etenim alijs illud alimenti cauſa eſt. Neceſſe itaque amplius factum eleuare instrumẽtum. Oportet autem exiſtimare cõſtitutionem instrumenti ſimilem quidẽ eſſe follibus, qui in ærarijs (non longe enim neq; pulmo, neq; cor, vt ſuſcipiat figuram talem) duplum autem eſſe quod tale. oportet enim in medio eſſe nutritiuum naturalis virtutis. Eleuatur igitur, maius factum. cùm autem eleuat, neceſſarium eleuari & continentem ipſum particulam. Quod quidẽ videntur facere reſpirãtes. eleuãt enim pectus, propterea quòd principiũ exiſtẽs in ipſo huius particulæ, idem hoc facit. cùm enim eleuatur, quemadmodũ in folles, neceſſarium induci aërem, qui deforis, & frigidum exiſtentem, & refrigerantem extinguere exceſſum ignis. Quemadmodũ autem creſcẽte, eleuabatur hæc particula, & decreſcẽte, neceſſariũ conſidere, & conſidente, exire aërem, qui ingreſſus fuit, iterum: ingre-

ingredientem quidem frigidum, exeuntem autem calidum, propter tactum calidi exiſtẽtis in particula hac,& maximè in habentibus pulmonem ſanguine refertum. in multos enim velut canales,fiſtulas incidere,quæ in pulmone, quarum ſecus quancunq; protenſę ſunt venę, ita vt videatur totus pulmo eſſe plenus ſanguine. Vocatur autem ingreſſus quidem aëris reſpiratio: exitus autem expiratio. Et ſemper ſanè hoc continuè fit,quandiu vtiq; viuant, & moueãt hanc particulam continuè.& propter hoc in reſpirando & expirando eſt ipſum viuere. Eodem autem modo & piſcibus motus fit branchiarum. cùm enim eleuetur calidum, quod in ſanguine per partes,eleuantur & branchiæ,& pertrãſit aqua. deſcendente autem ad cor per meatus,& refrigeſcente,conſidunt,& emittũt aquam. Semper autem cùm eleuetur id, quod in corde, ſemper ſuſcipit iterum refrigeſcẽtem. Quapropter & illis viuendi & non viuendi finis eſt in reſpirando,& his in ſuſcipiendo humidum. Et de vita quidem & morte & de cognatis huius ſpeculationis, ferè dictum eſt de omnibus.

* *
*

De Iuuentute & Senectute, Vita & Morte, & Reſpiratione, finis.

ARISTOTELIS LIBRI DE SANITATE, ET MORBO initium.



E Sanitate verò, morboq; non ſolùm Medici, ſed & Naturalis eſt cauſas quadantenus dicere. Quatenus verò hi differant, & quatenus diuerſa contemplentur, latêre non oportet. Equidem quod confinis ſit quadantenus hæc Medici Naturalisq; tractatio, & id quod efficitur teſtatur. nam & Medici, quicunq; diſerti, ac diligentiores, de natura dicunt, & principia inde ſumere dignantur. & inter eos, qui de natura tractant, elegãtiſſimi ferè vſque ad medicinalia principia deſinunt.

Reliqua deſyderantur.

REGISTRVM.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R
S T V X Y Z.
AA BB CC DD EE FF GG HH II KK
LL MM NN OO PP QQ RR SS TT
VV XX YY ZZ.
AAA BBB CCC DDD.

Omnes ſunt Quaterniones.

VENETIIS,
Ex Officina Salicatiana.
M D LXXVI.

